CORRESPONDENZ-BLATT FÜR DIE GELEHRTEN- UND REAL-SCHULEN WÜRTTEMBERGS



Korrespondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen

Württembergs.

Herausgegeben

von

Dr H. Bender
Rektor des K. Gymnasiums in Ulm

&

Dr Fr. Ramsler
Rektor der K. Realanstalt in Tübingen.

Siebenunddreissigster Jahrgang
1890.



Tübingen,
Verlag von Franz Fues
1890.



Druck der L. Fr. Fues'schen Buchdruckerei, Tübingen
(W. Armbruster & O. Riecker).

Inhaltsübersicht zum Jahrgang 1890.

A. Amtliche Bekanntmachungen.

B. Prüfungsaufgaben.

C. Pädagogisches.

D. Philologisches und Historisches.

E. Mathematisches und Naturwissenschaftliches.

F. Lehrerversammlungen.

G. Statistisches.

H. Litterarischer Bericht.

I. Katholisches Landexamen 1889.

Deutscher Aufsatz.

Der Anblick der Natur, eine Demütigung und eine Erhebung für den Menschen.

Religionsfragen.

1. Wie muß der Glaube beschaffen sein, damit er uns selig mache?
2. Wodurch versündigt man sich gegen das 7. Gebot und wozu ist der Übertreter desselben verpflichtet?
3. Um was bitten wir in der fünften Bitte des Vaterunsers?

Lateinische Komposition.

Unter Augustus trat mit der Geburt Jesu Christi das wichtigste Ereignis der Weltgeschichte ein. Bis dahin hatten die Menschen für ihre Ehre, ihren Vorteil und den Ruhm des Vaterlandes gekämpft, aber das Höchste, nach dem der Mensch ringen soll, was unvergänglich und kostbarer ist, als Gold und Edelstein, das Reich Gottes, welches alle Menschen umfaßt, in welchem die Liebe und der Friede waltet und der Bettler dem Könige gleich ist, war dem Altertum verborgen. Und als nach und nach die Scheu vor der Macht der Götter, die in früherer Zeit selbst die Kühnsten und Gewaltigsten erfüllt hatte, von dem weltbeherrschenden Rom gewichen und gemeine Denkart an die Stelle der alten Römertugend getreten war, traten wilde Bürgerkriege Menschenwürde und Menschenrechte mit Füßen und vollendeten das Elend des gottentfremdeten Volkes. In dieser Herzensnot sehnten sich alle, die noch *einen* Sinn für ein besseres Leben hatten, nach reiner Gotteserkenntnis und Erlösung von dem Jammer ihres Daseins. Da sandte Gott die Hilfe, die niemals von Menschen kommen konnte, seinen Sohn Jesus Christus in die Welt, um die gefallene Menschheit von der Gewalt der Sünde zu erlösen und ein Reich zu stiften größer,

als die Weltmonarchieen der mächtigsten Fürsten, ein Reich, das schon länger besteht, als alle Reiche der Geschichte, und bis zum Ende der Welt bestehen wird.

Griechische Komposition.

Daß Xenophon nach seiner Rückkehr aus dem Feldzug mit Cyrus sich dem Agesilaus anschloß, der eben damals in Asien gegen die Perser kämpfte, darf nicht wunder nehmen, da ja dieser dieselben Feinde wie er selbst bekriegte; daß er aber diesem auch nach Griechenland folgte und seinen eigenen Landsleuten gegenüber trat, darüber hat man ihn schon vielfach getadelt. Und wirklich dürfte wohl niemand es für recht finden, daß der Mann, der den Agesilaus wegen seines Gehorsams gegen die Gesetze preist, selbst so wenig ähnlich gehandelt hat, daß er sich nicht scheute, die Gegner seiner Vaterstadt zu unterstützen. Möchte man ihn nicht mit Alkibiades, der dasselbe gethan, vergleichen? Aber obwohl Xenophons Handlungsweise keineswegs zu billigen ist, so ist doch zwischen ihm und jenem ein großer Unterschied; denn während jener mit Recht des Leichtsinns und der Gleichgiltigkeit gegen sein Vaterland beschuldigt wird, haben wir unter anderem die Entschuldigung für Xenophon vorzubringen, daß er mit den Spartanern nicht gemeinsame Sache gemacht hätte, wenn nicht die Athener den Sokrates, seinen Lehrer und Freund, zum Tode verurteilt hätten: denn es ist sicher, daß er sich nicht eher an Agesilaus anschloß, als bis er von der Verurteilung und Hinrichtung des Sokrates unterrichtet war.

Lateinische Periode.

Germaniam vincere utinamne tanti putasset Augustus! Magis turpiter amissa est quam gloriose acquisita. Missus eo Drusus multas superavit gentes atque ita pacavit provinciam, ut mutati homines, alia terra, caelum ipsum mitius molliusque solito videretur. Sed Germani victi magis quam domiti erant, moresque nostros magis quam arma sub imperatore Druso suspiciebant. Postquam ille defunctus est, Vari Quintilii libidinem ac superbiam odisse coeperunt. Ausus ille erat agere conventus et incautius edixerat, quasi violentiam barbarorum lictoris virgis et praeconis voce posset inhibere. At illi, qui iam pridem robigine obsitos enses inertesque maererent

equos, ut primum togas et saeviora armis iura viderunt, duce Arminio arma corripiunt, cum interim tanta erat Varo pacis fiducia, ut ne prodita quidem per Segestem, unum principum, coniuratione commoveretur. Itaque nihil tale metuentem ex improviso adorti sunt; cum ille ad tribunal citaret, undique invadunt; castra capiuntur, tres legiones opprimuntur. Varus perdita castra eodem, quo Cannensem diem Paulus, et fato est et animo secutus.

Aufgaben in Arithmetik.

1. Das 1,44fache des Quotienten aus dem Bruch $\frac{3\frac{2}{3} + 6\frac{1}{10}}{4\frac{1}{9} - 6\frac{1}{9} \cdot \frac{3}{5}}$ dividiert durch $4\frac{79}{200}$ soll von der Summe der Brüche $\frac{4\frac{1}{11}}{20}$ und $\frac{70}{8\frac{3}{4}}$ subtrahiert und die erhaltene Differenz durch $200\frac{10}{11}$ dividiert werden.

2. Eine Turmuhr zeigt Sonntags um Mitternacht die richtige Zeit. Am folgenden Dienstag geht sie mittags um 3 Minuten vor. Wenn nun vorausgesetzt wird, daß dieselbe ihren Gang gleichmäßig beibehält, was ist die richtige Zeit, wenn dieselbe am folgenden Donnerstag nachmittags 4 Uhr 24 Minuten zeigt?

3. In einen leeren Behälter münden 3 Röhren A, B und C. A würde denselben in $3^h\ 30^m$, B dagegen in $8^h\ 24^m$ füllen, während C den vollen Behälter in $2^h\ 6^m$ leeren würde. Wenn nun an demselben Nachmittage A 20^m nach 12^h, B 20^m nach 1^h und C 20^m nach 2^h geöffnet wird, wenn wird der sich zuerst füllende Behälter wieder leer sein?

4. In einem Lande wurde der Ertrag einer Ernte auf eine bestimmte Anzahl Zentner Korn abgeschätzt. Bleibt nun der wirkliche Ertrag um $24{,}6\frac{0}{0}$ unter dem geschätzten, so müssen zur Deckung des Bedarfs im Lande selbst 10 Millionen Zentner eingeführt werden; ist der Ertrag dagegen um $5{,}4\frac{0}{0}$ über dem geschätzten, so können nach Deckung des eigenen Bedarfs noch 5 Millionen Zentner ausgeführt werden. Wie groß ist demnach der eigene Bedarf?

II. Seltenere und interessantere Pflanzen aus der Umgegend von Biberach.

Die Pflanzenwelt Oberschwabens bietet manche eigentümlichen und merkwürdigen Erscheinungen dar. Insbesondere sind es die Bewohner unserer Torfgründe und zahlreichen Seen und Weiher, welche den Pflanzenfreund anziehen. In folgendem möchte ich den Versuch machen, eine Übersicht der selteneren und interessanteren Pflanzen zu geben, welche in der Umgegend von Biberach und namentlich in den Rieden von Ummendorf und Essendorf vorkommen. Zur Anordnung diene das natürliche System und es seien die Pflanzen der ersten Abteilung der bedecktsamigen Phanerogamen, die Dikotyledonen, vorangestellt.

Aus der Familie der Hahnenfußgewächse, welche hier den Anfang machen soll, nenne ich: die akeleiblätterige Wiesenraute (Thalictrum aquilegifolium) mit einem etwa 1 m hohen Stengel, 2—3fach gedreiten Blättern und zierlichen, meist dichten Rispen von violetten Blüten, welche aus lauter Staubfäden zu bestehen scheinen (Warthausen); die gemeine Küchenschelle (Pulsatilla vulgaris), eine der schönsten Frühlingsblumen, deren glockiger, violetter, kronenartiger Kelch meist mit vielspaltiger Hülle umgeben und gleich den Stengeln, Blättern und Hüllblättern seidenhaarig ist (Biberach); ferner das flutende Froschkraut und das Wasserfroschkraut (Batrachium fluitans und B. aquatile), ersteres in der Riß, letzteres in Weihern und in Altwassern der Riß. Indem diese Pflanzen von Juni bis August ihre 5—12blätterigen, feinen, weißen Blüten über den Wasserspiegel erheben, verleihen sie demselben an seichten Stellen, wo sie in großer Menge sich zeigen, einen herrlichen Schmuck. Die zerschlitzten Blätter sind im allgemeinen untergetaucht; nur die oberen, nierenförmigen, breit gelappten Blätter des Wasserfroschkrautes schwimmen häufig auf dem Wasser. Beim Beginn des Frühjahrs erscheint an Gärten bei Biberach die grüne Nieswurz (Helleborus viridis), ausgezeichnet durch gelbgrüne, wohlriechende, weit geöffnete Blüten, während die stinkende Nieswurz (Helleborus foetidus) mit blaßgrünen, am Rande schwärzlichroten, nicht weit geöffneten Blüten gleichzeitig auf der Höhe bei Schweinhausen an der Stätte der ehemaligen Burg sich findet. Besonderes

Interesse erregen: der eisenhutblätterige Hahnenfuß (Ranunculus aconitifolius) mit aufrechtem, vielzweigigem Stengel, 5—7teiligen Blättern und langgestielten, mittelgroßen, weißen Blüten (Reute); der zungenförmige Hahnenfuß (Ranunculus Lingua), der größte und schönste aller Ranunkeln, mit einem oft über 1 m hohen, aufrechten Stengel, langen, schmalen, lanzettlichen, schwachgezähnten Blättern und großen, glänzendgelben Blumen (Ummendorfer Ried), und der flaumige Hahnenfuß (Ranunculus lanuginosus), ebenfalls eine stattliche Pflanze, deren 60—80 cm hoher Stengel wie die Blätter und Kelche zottig behaart ist und auf seinen zahlreichen, weit auseinander stehenden Zweigen ziemlich große, in sattem Goldgelb leuchtende Blumen trägt (Warthausen). Auch das manchmal in Gärten als Zierpflanze kultivierte Christophskraut (Actaea spicata) mag hier Erwähnung finden. Es zeichnet sich aus durch einen 60 cm hohen Stengel, dreimal gedreite Blätter, gelblichweiße Blüten in kurzer Traube und glänzendschwarze Beeren (Rißegg). Ebenso soll erwähnt werden die vielfach in Gärten gepflanzte gemeine Akelei (Aquilegia vulgaris) mit doppelt dreizähligen Blättern und schönen, violetten, nickenden Blumen, die aus dem blumenartigen, fünfblätterigen Kelch und fünf großen, trichterigen, in einen hackigen Sporn ausgezogenen Kronblättern bestehen (Biberach).

Eine anziehende Erscheinung sind sodann die Seerosengewächse, die eine zweite hieher gehörende Pflanzengruppe bilden. Sie malen uns im Sommer auf unsern Teichen und stillen Gewässern ein Bild, welches an jene tropischen Ströme erinnert, auf denen Schomburgk die Seerose von Guyana, die Victoria regia, entdeckte. Die einzelnen Arten sind: die gelbe Nixenblume (Nuphar luteum) im Ummendorfer Ried und den Altwassern der Riß, die weiße Seerose (Nymphaea alba), die Königin unserer Wasserblumen, hauptsächlich im Lindenweiher bei Essendorf, und die kleine Teichrose (Nuphar pumilium), dem Nuphar luteum sehr ähnlich, aber in allen Teilen kleiner, im Boschenweiher bei Wolfegg. Aus den oft armsdicken, im Schlamme ruhenden, wurzelartigen Stengeln erheben sich auf langen, glatten Stielen die großen, herzförmigen, rundlichen Blätter, welche flach auf dem Wasser schwimmen, und dazwischen stehen die prachtvollen, durch Farbe, Bau und Umfang ausgezeichneten Blumen. Die weiße Seerose ist nahe verwandt mit der weißrosig blühenden ägyptischen Seerose oder

Lotosblume, die man auf Denkmälern der alten Ägypter häufig abgebildet findet.

Aus der großen und scharf umgrenzten Familie der Kreuzblütler sollen aus unserer Flora zwei Repräsentanten angeführt werden, nämlich das kahle Turmkraut (Turritis glabra), welches durch einen bis 115 cm hohen, aufrechten Stengel, gelblichweiße Blüten, bläulichgrüne, aufrechte Blätter und steifaufrechte, dem Stengel enganliegende Schoten gekennzeichnet ist, und seinen Namen von seinem turmartigen Aussehen erhalten hat (Biberach), und das kelchfrüchtige Steinkraut (Alyssum calycinum), ein kleines Kräutchen mit aufstrebendem Stengel, zahlreichen, lanzettlichen Blättern, sehr kleinen, gelblichweißen Blümchen und bleibendem Kelch, der die runden Schötchen fast bis zur Fruchtreife umhüllt (Jordansbad). — Unter den veilchenartigen Gewächsen verdient Erwähnung das Sumpfveilchen (Viola palustris) mit nierenförmigen, schwach gekerbten Blättern und blaßblauen, geruchlosen Blüten (Biberach).

Ein niedliches, sehr interessantes Torfpflänzchen aus der Familie der Sonnentaue ist der im Ummendorfer Ried vorkommende rundblätterige Sonnentau (Drosera rotundifolia). Die kleinen, runden Blätter mit langen Stielen breiten sich auf dem Torfmoose als eine Rosette aus und sind oberseits mit langen, purpurnen Drüsenhaaren besetzt, deren jedes an seinem kopfförmigen Ende ein Tröpfchen einer wasserhellen Flüssigkeit trägt. In der Mitte der Rosette erhebt sich der 10—20 cm hohe Blütenschaft mit fünfblätterigen, rötlichweißen Blüten in einseitiger, anfangs zurückgebogener Traube. Der Sonnentau gehört zu den fleischfressenden Pflanzen, indem kleine Insekten, die sich auf das Blatt setzen, von den Drüsenhaaren festgehalten, durch die kleberige Flüssigkeit getötet und alsdann von dem Blatte ausgesaugt werden. Der seltenere langblätterige Sonnentau (Drosera longifolia) mit linealkeilförmigen Blättern, und der mittlere Sonnentau (D. intermedia) mit lanzettlichen Blättern und bogig aufsteigenden Traubenstielen finden sich am Lindenweiher bei Essendorf. Eine schöne, weiße, ebenfalls in diese Familie gehörige Herbstblume ist das Sumpfeinblatt oder Studentenröschen (Parnassia palustris). Wegen ihrer Reinheit und zierlichen Anordnung erschien die Blüte dem Namengeber Linné würdig, nach dem Dichterberge benannt zu werden. Der Stengel ist schlank, fünfkantig, einblumig, 10—15 cm hoch; die Blätter sind herzförmig,

die Wurzelblätter langgestielt, das einzige Stengelblatt ist sitzend. Eigentümlich und von ganz besonderer Zierlichkeit sind die fünf leierartig gestalteten Nektarien, welche vor den fünf Blumenblättern stehen. Wenn in der Parnassiablüte die Reife der Staubbeutel eingetreten ist, so richten sich die dicht am Fuße des Stempels angefügten Staubfäden einer nach dem andern empor und schütten den Blütenstaub auf die Narbe. Darauf fällt der entleerte Staubbeutel ab, der Staubfaden biegt sich wieder zurück in seine frühere Lage, und zuletzt bilden alle fünf Staubfäden, wenn sie sämtlich ihrer Staubbeutel beraubt sind, einen fünfstrahligen Stern um den Stempel (Essendorfer Ried).

Die Nelkengewächse, größtenteils stattliche Pflanzen mit aufrechten, straffen Stengeln und teilweise auch mit breiten, ansehnlichen Blättern, tragen nicht wenig zum Schmucke unserer Wiesen bei. Hervorzuheben ist die rote Pechnelke (Viscaria purpurea), die an einzelnen Stellen in Fülle anzutreffen ist, und sich durch ihre prächtigen, purpurnen Blumen schon aus der Ferne bemerklich macht (Biberach). Mit den Nelken verwandt sind die Mieren, worunter das geknäuelte Hornkraut (Cerastium glomeratum) mit aufrechtem oder aufstrebendem, 9—25 cm hohem Stengel, rundlicheiförmigen Blättern und krautartigen, behaarten Deckblättern unsere besondere Aufmerksamkeit verdient (Biberach).

Von Malvengewächsen ist erwähnenswert die Bisamkäspappel (Malva moschata), deren 60—80 cm hoher Stengel mit langen, abstehenden Haaren besetzt ist und ansehnliche, hell rosenrote Blumen trägt; die eingeschnittenen bis doppeltfiederspaltigen Blätter riechen stark nach Moschus (Ummendorf). Hieran schließen sich die Storchschnabelgewächse, welche sich durch schöne Blüten und zierlich eingeschnittene Blätter auszeichnen. Eine seltenere Pflanze dieser Familie ist der Waldstorchschnabel (Geranium sylvaticum) mit aufrechtem, schlankem, bis 60 cm hohem Stengel, 5—7teiligen Blättern und großen, hellvioletten Blumen (Biberach).

Unter den Schmetterlingsblütlern steht oben an der gemeine Besenginster (Sarothamnus vulgaris), ein prächtiger, 1—2 m hoher Strauch; er hat oben einfache, unten dreizähliggefiederte Blätter, rutenartige, kantige Zweige und große, goldgelbe Blumen. Bemerkenswert ist ferner der gezähnelte Schneckenklee (Medicago denticulata) mit verkehrt-eiförmigen, stumpfgezähnelten Blättchen,

kleinen, gelben Blüten und schneckenförmig gewundenen, mit hackigen Dornen besetzten Hülsen (Biberach).

Auch die Familie der Rosengewächse begreift einige schöne und interessante Arten, nämlich das Wasserfünfblatt (Comarum palustre) mit aufsteigendem Stengel, unpaarig gefiederten, unten graugrünen Blättern, fünfblätterigen, schwarzroten Blumen und einem erdbeerähnlichen, schwammigen Fruchtboden (Ummendorfer Ried), und die Waldrose (Rosa gallica), welche die größten, am lebhaftesten gefärbten und wohlriechendsten Blumen unter allen unsern wilden Rosen hat (Biberach).

Sodann beherbergen die Riß und ihre Zuflüsse aus der Familie der Tausendblätter das quirlblütige Tausendblatt (Myriophyllum verticillatum), das untergetauchte, ästige, bis 3 m lange Stengel, grasgrüne, meist zu fünf in Quirln stehende, kammförmig-fiederspaltige Blätter und kleine, über den Wasserspiegel emportauchende, quirlige Blütenähren besitzt. In denselben Gewässern findet sich ferner aus der Familie der Hippurideen der als Beispiel der ersten Klasse des Linnéschen Systems bekannte gemeine Tannenwedel (Hippuris vulgaris), ein Wassergewächs von der Tracht der Schachtelhalme, mit quirlständigen, linealen Blättern und unvollständiger, nur aus einem Kelchsaume bestehender Blütenhülle. Eine Kiesgrube bei Biberach weist auch die deutsche Tamariske (Tamarix germanica) auf, den einzigen in Württemberg vorkommenden Repräsentanten der größtenteils in wärmeren Klimaten einheimischen Tamariscineen. Es ist ein zierlicher Strauch von 1—1½ m Höhe, mit sehr kleinen, sitzenden, lineal-lanzettlichen, bläulichgrünen Blättern und rosenroten, fünfblätterigen Blümchen in aufrechten Trauben. Von den für unsere einheimische Flora charakteristischen Doldenblütlern ist neben dem giftigen Wasserschierling (Cicuta virosa), einer unserer gefährlichsten Giftpflanzen, mit gewölbter Dolde ohne Hülle, aber mit mehrblätterigen Hüllchen und weißen Blüten (Ummendorfer Ried), noch die Sumpfsilge (Thysselinum palustre) anzuführen, welche einen bis 1 m hohen, unten schwarzroten Stengel und eine vielstrahlige, mit Hülle und Hüllchen versehene Dolde hat (Biberach).

Die Korbblütler, welche die größte Familie der Phanerogamen bilden und vorherrschend der nördlichen gemäßigten Zone angehören, sind in der Umgegend durch folgende wichtige Arten vertreten: die weißliche Pestwurz (Petasites albus) mit länger ge-

stielten, runden, unterseits weißlich filzigen Blättern und gelblichweißen Blüten (Biberach); der Bergwohlverleih (Arnica montana), eine prächtige Pflanze, welcher große, hochgelbe, fast nickende Blumenköpfe und längliche, eirunde, ganzrandige Blätter eigen sind (Hochdorf); der stinkende Schweinsalat (Aposeris foetida) mit schrotsägeförmig-fiederspaltigen Blättern und gelben Blüten (Biberach), und das natterkopfartige Wurmkraut (Picris echioides); letztere Pflanze ist steifhaarig; die Blätter sind breitlanzettlich, stengelumfassend, die Blumen hellgelb. Hieher gehören ferner der abbißblätterige Pippau (Crepis succisaefolia), welcher längliche Blätter und lebhaft goldgelbe Blumen hat (Biberach), und das Wiesenhabichtskraut (Hieracium pratense) mit länglich-lanzettlichen Blättern, welche wie der Stengel reich und weich behaart sind, und gelben Blütenköpfchen in gedrängter Doldentraube (Ummendorfer Ried).

Auch zwei aus Südeuropa eingewanderte ambrosienkrautige Gewächse mögen als seltsame Fremdlinge hier angeführt werden, nämlich die Kropfklette (Xanthium strumarium) mit fast sitzenden, geknäuelten Köpfchen, und die dornige Spitzklette (Xanthium spinosum), deren Stengel gegen oben mit dreigabeligen Dornen besetzt ist (Biberach).

Reich an lieblichen Erscheinungen ist die Familie der Glockenblümler, deren blaue Glocken Flur und Wiese vielfach herrlich schmücken. Man begegnet der ährenförmigen Rapunzel (Phyteuma spicatum), welche am untern Teile des Stengels gestielte, herzförmige, am oberen Teile sitzende, lineale Blätter und weiße Blüten in länglich-walzenförmiger Ähre hat (Biberach), der schwarzen Rapunzel (Phyteuma nigrum), welche der vorigen Art sehr ähnlich, nur etwas kleiner und zarter ist und dunkelviolette, selten hellblaue oder weiße Blüten zeigt (Essendorf); der rundköpfigen Rapunzel (Phyteuma orbiculare) mit dunkelblauen, kugeligen Blütenköpfen (Biberach), und der pfirsichblätterigen Glockenblume (Campanula persicifolia), die mit ihrem bis 80 cm hohen, glatten, aufrechten Stengel und den traubigen, weitglockigen, glänzend dunkelblauen Blüten eine Zierde unserer Wälder bildet (Biberach). Ihr zur Seite steht die natterkopfblätterige Glockenblume (Campanula Cervicaria), eine rauhe Pflanze mit glockigen, fünflappigen Blumen, die knäuelförmig in einen Kopf zusammengestellt sind (Biberach), und auf Feldern erfreut uns der Anblick des echten Frauenspiegels (Specularia spe-

culum), der da und dort manchmal in Gesellschaft von dem ihm sehr nahe verwandten unechten Frauenspiegel (Specularia hybrida) mit seinen schönen, violetten, radförmigen, am Ende des Stengels oder der Zweige stehenden Blüten aus dem Getreide hervorblickt (Fischbach).

Wenden wir unsere Aufmerksamkeit wieder dem Riede zu, so finden wir von Heidelbeer-Gewächsen die Sumpfheidelbeere (Vaccinium uliginosum) mit verkehrt-eiförmigen, unten blaugrünen Blättern, rötlichen, glockigen Blumen, von denen je zwei beisammen stehen, und schwarzblauen Beeren (Ummendorf), und die Preißelbeere (vitis idaea) mit lederartigen, immergrünen Blättern, glockigen, rötlichweißen Blüten in nickender Traube und scharlachroten, säuerlich schmeckenden Beeren (Winterstettendorf). Es fehlt auch nicht die liebliche Erscheinung der Moosbeere (Oxycoccos palustris), die als zartes Sträuchlein mit kriechendem, fadenförmigem Stengel, rosenroten Blümchen und roten, eßbaren Beeren da und dort aus dem Polster des Torfmooses nur wenig emporragt (Ummendorfer Ried). An diese Pflanzengattung reihen sich an die für das Torfmoor charakteristischen heideartigen Gewächse, nämlich das gemeine Heidekraut (Calluna vulgaris), das mit seinem dichten Gewebe von gewöhnlich etwas düsterem Aussehen im Ummendorfer Ried ganze Strecken überzieht und im August und September mit seinen reichen, lilaroten Blütentrauben der Landschaft einen herrlichen Schmuck verleiht. Gegen die Calluna sticht die aus der Moos- und Heidedecke sich erhebende liebliche Andromeda (Andromeda polifolia) ab, ein Sträuchlein von 30—40 cm Höhe mit immergrünen, lederartigen, lanzettlichen Blättern, das durch seine hellroten, nickenden, auf purpurroten Stielchen stehenden Blütenglöckchen den Besucher des Ummendorfer Riedes schon im April angenehm überrascht. Eben daselbst findet sich auch von wintergrünartigen Gewächsen das rundblätterige Wintergrün (Pyrola rotundifolia), welches auf einem bis 30 cm hohen, kantigen Schafte weiße, zierliche, weitgeöffnete Blumen in lockerer Traube trägt, während das einseitsblütige Wintergrün (Pyrola secunda) mit zierlichen, weitgeöffneten Blumen in einseitiger Traube bei Biberach, und das einblütige Wintergrün (Pyrola uniflora) mit einer einzigen, großen, wohlriechenden Blume auf schlankem, bleichem Schafte bei Birkendorf und Schweinhausen vorkommt.

Ein zierlicher Bewohner des Ummendorfer Riedes aus der Familie der Enziane ist auch der dreiblätterige Fieberklee (Menyanthes trifoliata). Der bis 20 cm hohe Schaft sproßt oft mitten aus dem schlammigen Grunde des Sumpfwassers hervor und trägt überaus zierliche, fünfspaltige, innen zottigbehaarte, rötlichweiße Blumen in quirlförmiger Traube. Unter den Enzianblütlern sind ferner durch die Schönheit ihrer Blüten ausgezeichnet: der schwalbenwurzelige Enzian (Gentiana asclepiadea) mit einem 30—60 cm hohen Stengel, eilanzettlichen, nicht verwachsenen Blättern und großen, fünfteiligen, schön blauen Blumen (Jordansbad); der kreuzblütige Enzian (Gentiana cruciata) mit dreinervigen, am Grunde scheidenartig verbundenen Blättern und röhrig-glockigen, azurblauen Blumen in einem kopfförmigen Quirl; der aufgeblasene Enzian (Gentiana utriculosa) mit aufgeblasenem Kelch und fünfspaltigen, blauen Blumen an der Spitze des bis 20 cm hohen Stengels; der gewimperte Enzian (Gentiana ciliata), der vierspaltige, schön blaue Blumen mit gewimperten Abschnitten trägt, und das niedliche Tausendguldenkraut (Erythraea pulchella), ein zierliches, vom Boden an gabelig verästeltes Pflänzchen mit 8—16 cm hohem, vierkantigem Stengel und fünflappigen, röhrigen, rosenroten Blumen — sämtlich bei Biberach.

Als Repräsentanten der Borragineen mag es genügen die gemeine Ochsenzunge (Anchusa officinalis) anzuführen. Diese Pflanze ist reich behaart und hat lanzettliche, graugrüne, sitzende Blätter und fünflappige, röhrige, dunkelviolette Blüten in zurückgerollter Ähre (Ummendorf).

Die große Familie der braunwurzartigen Gewächse, welche besonders auch manche niedliche Pflanzen enthält, ist in der Biberacher Flora namentlich vertreten durch das epheublätterige Leinkraut (Linaria Cymbalaria), ein zierliches Kraut mit kriechendem Stengel, herzförmig-rundlichen Blättern und langgestielten, hellvioletten Blüten mit gelblichweißem Gaumen (Biberach); durch Tourneforts Ehrenpreis (Veronica Tournefortii) mit behaartem Stengel, breiteiförmigen Blättern und ansehnlichen, blaßblauen Blüten (Reute); durch das Wasserschlammkraut (Limosella aquatica), ein kleines Pflänzchen mit langgestielten, länglich-spateligen Blättern und gelbroten, fünfspaltigen Blümchen (Warthausen); durch das Sumpfläusekraut (Pedicularis palustris) mit doppelt fiederiggespaltenen Blättern

und zweilippigen, rosenroten Blüten (Ummendorfer Ried), und endlich durch das scepterförmige Läusekraut (Pedicularis Sceptrum Carolinum), eine Zierde der Torfmoore, mit aufrechtem, oft bis 1 m hohem Stengel, länglichen, fiederspaltigen Blättern und großen, schwefelgelben, am Rande blutrot gefärbten Lippenblumen (Buchauer Ried). — Es fehlen auch nicht die seltsamen Gestalten der Orobancheen, jener vielfach schädlichen Schmarotzergewächse von meistens bräunlicher Farbe mit kleinen Blattschuppen und zweilippiger Blumenkrone, von denen bei Biberach gefunden werden: die Quendelsommerwurz (Orobanche Epithymum), welche auf den Wurzeln des Quendel vorkommt, die blaue Sommerwurz (O. caerulea) aus den Wurzeln der Schafgarbe und die gemeine Schuppenwurz (Lathraea squamaria), hauptsächlich aus den Wurzeln der Haselstaude hervorwachsend. — Sehen wir uns in der Umgegend nach den Lippenblütlern um, so erscheinen als die wichtigsten Arten dieser Familie der Alpenziest (Stachys alpina) mit aufrechtem, behaartem Stengel, zottigem Kelch und schmutzigroten Blumen in acht- bis zehnblütigen Quirlen (Warthausen); der eichenblätterige Gamander (Teucrium Chamaedrys), welcher blaßbräunlichrote Blumen in einseitigen Quirlen hat (Birkendorf), und der traubenförmige Gamander (Teucrium Botrys), welcher sich von dem vorigen durch rötlichviolette, nach Bisam riechende Blumen unterscheidet (Biberach).

Das Ummendorfer Ried beherbergt auch einige interessante Wasserschlauchgewächse, welche in dieser Übersicht nicht übergangen werden dürfen, so das gemeine Fettkraut (Pinguicula vulgaris), dessen blaßgrüne, fleischige Blätter am Boden eine Rosette bilden, aus welcher sich der bis 15 cm hohe Schaft mit schöner, violetter Maskenblüte erhebt, und den gemeinen Wasserschlauch (Utricularia vulgaris), nach Aussehen und Lebensweise ein seltsames Pflanzenwesen, ohne Wurzeln frei im Wasser schwimmend. Der fast $^1/_2$ m lange Stengel trägt nach allen Seiten hin abstehende, haarförmige, mit runden Bläschen besetzte Blätter, und im Juli und August einen 15 cm hohen Blütenschaft mit dottergelben, gespornten Maskenblüten in schöner Traube, die einen reizenden Anblick darbietet.

Aus den übrigen Familien der Dikotyledonen sind noch folgende Pflanzen zu nennen: die straußblütige Lysimachie (Lysimachia thyrsiflora), eine bis 60 cm hohe, primelartige Pflanze mit

blutrot punktierten Blättern und fünfspaltigen, rot punktierten Blumen in dichten Trauben (Ummendorfer Ried); die mehlige Schlüsselblume (Primula farinosa), deren 25 cm hoher, blattloser Schaft an seiner Spitze eine zierliche Dolde von fünflappigen, fleischroten Blumen trägt (Essendorfer Ried); der rauhstengelige Amarant (Amarantus retroflexus) mit eirautenförmigen, stachelspitzigen Blättern und endständigen, blaßgrünen Blütenähren (Biberach); der rutenförmige Erdbeerspinat (Blitum virgatum) mit rutenförmigen Ästen, fast spießförmigen, tiefgezähnten Blättern und scharlachroten, blattwinkelständigen Fruchtknäueln (Essendorf), und endlich der kleine Knöterich (Polygonum minus) mit aufsteigendem Stengel, lanzettlich-linealen Blättern und meist aufrechten Ähren von kleinen, dunkelroten Blümchen (Biberach).

Wir gehen nun zu der 2. Abteilung der Angiospermeae, den Monokotyledonen über, von denen unsere Flora ebenfalls manche schönen und interessanten Pflanzen aufweist. Schon aus der 1. Familie derselben begegnen wir zwei besonders merkwürdigen Gewächsen, der Wasserpest und dem Froschbiß. Ende der fünfziger Jahre konnte man in den Blättern von einer mysteriösen Wasserpflanze lesen, welche, zufällig von Kanada nach England geschleppt, sich daselbst in kurzer Zeit so fabelhaft vermehrt haben sollte, daß sie der Flußschiffahrt gefährlich werde. Es ist dies die Wasserpest (Elodea canadensis), eine niedliche, im Schlamme wurzelnde Pflanze mit kleinen, zungenförmigen, je zu 3—4 in Quirlen an den fadenförmigen Stengeln stehenden Blättern, die sich seitdem auch in den Gewässern Deutschlands da und dort eingenistet hat, und in der Riß bei Biberach zum Teil massenhaft vorkommt. Stengel und Blätter sind immer untergetaucht und nur die rötlichweißen Blüten erheben sich an fadendünnen, bis 5 cm langen Stielen über den Wasserspiegel und verleihen demselben einen lichten Schein. Wenn nun auch jene Berichte über die Gefährlichkeit der Elodea einigermaßen übertrieben gewesen sein mögen, so ist doch diese Pflanze ihres ungemein raschen Wachstums wegen gefürchtet und berüchtigt, und es kann von den in Oberschwaben gemachten Erfahrungen angeführt werden, daß sie durch Ausfüllung der Zuleitungskanäle mehrfach die Wasserwerke schädigt, und im Hafen von Lindau auch schon die Schiffahrt belästigt hat. Die zweite hieher gehörige Pflanze, der Froschbiß (Hydrocharis morsus ranae),

hat thalergroße, fast kreisrunde Blätter, die platt auf dem Wasser schwimmen, und gewimperte Fadenwurzeln, welche niemals den Boden erreichen; sie ist also ein echter Schwimmer. Ihren wissenschaftlichen Namen Hydrocharis (Anmut des Wassers) verdient sie vollkommen, denn es ist eine wahrhaft anmutige Erscheinung, wenn sie, den Launen des Windes folgend, auf dem klaren Wasser dahertreibt und nur ihre zarten, blendend weißen, dreiblätterigen Blüten aus demselben emporstreckt. (Biberach.)

Unter unsern Wasserpflanzen, die uns immer wieder neu und beachtenswert erscheinen, nimmt ferner die Schwanenblume oder Wasserviole (Butomus umbellatus) einen hervorragenden Platz ein. Sie ist die einzige deutsche Pflanze der 9. Klasse Linnés, und bildet eine der schönsten Zierden langsam fließender Gewässer. Zwischen dem Schilfe des Ufersaumes erheben sich die schmallinealen Blätter und der schlanke, walzenrunde Blütenschaft, der in einer einfachen, von einer Hülle unterstützten Dolde rosenroter, wohlriechender Blumen endigt (Biberach). — Viel häufiger als die Schwanenblume trifft man die laichkrautartigen Gewächse, welche vielfach in üppigem Geflechte den Grund der Bäche und Teiche ganz durchwachsen. Die gewöhnlichste Art, das schwimmende Laichkraut (Potamogeton natans), bedeckt mit seinen grünbräunlichen, elliptischen Schwimmblättern oft die ganze Oberfläche des einen oder andern Sumpfwassers des Ummendorfer Riedes, während das durchwachsene Laichkraut (Potamogeton perfoliatus) und das krause Laichkraut (P. crispus), welche in der Riß und ihren Zuflüssen vorkommen, schmalere, untergetauchte Blätter besitzen. Die grünlichen Blütenähren aller Potamogeton-Arten tauchen zur Blütenzeit aus dem Wasser empor. Mit den Laichkräutern verwandt ist das sumpfliebende Seidengras (Zannichellia palustris), eine untergetauchte Wasserpflanze mit fadenförmigem Stengel, schmallinealen Blättern und kleinen, gelben Blüten, die aus dem Wasser hervorragen (Wolfenthalbach). Als weiterer Bewohner unserer Gewässer schließt sich hier die vielwurzelige Wasserlinse (Lemna polyrrhiza) an. In zahlloser Menge zusammengedrängt, überziehen diese Pflänzchen die Oberfläche stehender Gewässer mit einer grünen Decke, in und unter der es von kleinen Wassertierchen wimmelt. Die vielwurzeligen Wasserlinsen sind flache, rundliche Gebilde, die frei auf dem Wasser schwimmen. Man möchte sich versucht fühlen, dieselben

für schwimmende Blätter zu erklären, wenn nicht die in der Mitte der Unterseite entspringenden Wurzelfasern, sowie die am Rande auftretenden Blüten uns belehrten, daß wir es hier mit blattartigen Stengeln zu thun haben.

An den Ufern unserer Sümpfe und Teiche sehen wir vielfach auch die stattlichen Rohrkolbengewächse in Fülle auftreten. Es sind der breitblätterige Rohrkolben (Typha latifolia), der an der Spitze des Stengels walzenförmige, dicht über einander stehende Blütenähren trägt (Ummendorfer Ried); der schmalblätterige Rohrkolben (T. angustifolia), dessen 3—6 cm von einander entfernte Ähren dünner sind als die der vorigen Art (Schussenried), und der kleinste Igelkolben (Sparganium minimum) mit wenigen weiblichen und nur einem männlichen Blütenköpfchen (Ummendorfer Ried). Hinter Schilf und Rohrkolben verbirgt sich am Rißufer an einzelnen Stellen der gemeine Kalmus (Acorus Calamus), welcher an seinem zusammengedrückten, mit einer scharfen und einer rinnigen Kante versehenen Schafte einen zierlichen, gelbgrünen Blütenkolben trägt.

Sehr schön ist auch die interessante Familie der Orchideen vertreten durch die rote Cephalanthere (Cephalanthera rubra) mit 4—5 ansehnlichen, hellroten Blumen in lockerer Traube (Ummendorfer Ried); die schwarzrote Sumpfwurz (Epipactis atrorubens) mit rotbraunen, glockigoffenen Blumen (Essendorf); ferner die Herbstschraubenblume (Spiranthes autumnalis) mit weißlichen Lippenblüten in schraubenförmig gewundener Ähre (Biberach), und die Sommerschraubenblume (Spiranthes aestivalis), welche der vorigen ähnlich ist, sich jedoch von ihr durch etwas größere und weiter von einander entfernt stehende Blumen unterscheidet (Essendorfer Ried). — Aus der Familie der Irideen sind erwähnenswert: die gelbe Schwertlilie (Iris Pseudacorus), deren schöne, sechsteilige Blumen uns da und dort aus den Altwassern der Riß entgegenwinken, und der Frühlingssafran (Crocus vernus), der als einer der ersten Boten des Frühlings oft schon im Februar und März den Pflanzenfreund mit seinen sechsteiligen, violetten Perigonblüten erfreut (Biberach). — Auch manche Pflanzen aus der Familie der Liliengewächse fallen uns sehr angenehm in's Auge, z. B. der Waldgelbstern (Gagea lutea) mit außen grünen, innen gelben, sechsblätterigen Blumen (Biberach), der wohlriechende Lauch (Allium suaveolens), dessen bis 15 cm hoher Schaft eine reichblütige, fast kugelige

Dolde von weißlichpurpurnen Perigonblüten trägt (Ummendorfer Ried) und der Gemüselauch (A. oleraceum) mit bläulichgrünen, oberseits rinnigen Blättern und grünlichen oder rötlichen Blüten in lockerer Dolde (Essendorf).

Von den Gräsern und Riedgräsern, welche das System der monokotyledonischen Gewächse beschließen, beherbergen besonders unsere Riede eine Menge der schönsten und zierlichsten Arten, worunter sich unter andern befinden: Cyperus fuscus, Schoenus nigricans, Rhynchospora alba, Cladium Mariscus, Heleocharis uniglumis, H. acicularis, Eriophorum alpinum, E. vaginatum, E. gracile, Carex Pseudocyperus, C. dioica, C. pulicaris, C. chordorrhiza, C. paradoxa, C. teretiuscula, C. filiformis u. s. w.

Die zweite Hauptabteilung der Phanerogamen, Nacktsamige, Gymnospermae, zählt nur eine Familie und darin nur wenige Arten. Als einziges Beispiel derselben sei die Zwergkiefer (Pinus Mughus) erwähnt, ein seltener und interessanter Nadelholzbaum mit niederliegendem, oder aufsteigendem, meist von der Basis an ästigem Stamm, dunkelgrünen Nadeln und glänzendbraunen Zapfen (Ummendorfer Ried).

Hiemit verlassen wir das große Reich der Phanerogamen, um noch kurze Umschau in der ebenfalls sehr artenreichen Kryptogamenwelt zu halten, aus der nur einige wenige, besonders interessante Pflanzen hervorgehoben und bezeichnet werden sollen. Von den meist am Boden kriechenden, moosähnlichen Bärlappgewächsen findet sich der sprossende Bärlapp (Lycopodium annontinum) mit kriechendem Stengel und zahlreichen, aufrechten, 1 cm hohen Ästen (Ummendorf), und von Schachtelhalmen, die dadurch gekennzeichnet sind, daß sie am Ende des Stengels eine Art zierlicher Fruchtzapfen tragen, kommen vor: der stattliche Elfenbeinschachtelhalm (Equisetum Telmateja) mit über 1 m hohen, fingersdicken Stengeln, und der Winterschachtelhalm (E. hyemale), dessen kleinere Stengel wegen ihres reichen Gehaltes an Kieselerde zum Polieren gebraucht werden, beide im Ummendorfer Ried; ferner der bunte Schachtelhalm (E. variegatum) mit zahlreichen, einfachen, aus einem ästigen Wurzelstock im Bogen aufsteigenden Stengeln.

Was die Farnkräuter betrifft, die eine große und schöne, über die ganze Erde verbreitete Familie der Kryptogamen bilden, und sich durch ihre zarten, vielfach zerschlitzten, zierlichen Blätter

auszeichnen, so gehören zu den interessantesten Arten der Umgegend: der Sonnenfarn (Polypodium Phegopteris) und der Eichenfarn (Polypodium Dryopteris), beide bei Biberach; der Sumpfschildfarn (Aspidium Thelypteris) und der kammförmige Schildfarn (Aspidium cristatum) im Ummendorfer und Essendorfer Ried, und der Adlerfarn (Pteris aquilina), der seinen Namen von der einem Doppeladler ähnlichen Figur erhalten hat, die auf dem Querschnitt durch den untern, schwarzen Teil des Stengels infolge einer eigentümlichen Zusammenstellung der Gefäßbündel hervortritt (Biberach).

Zum Schlusse seien noch einige im Ummendorfer Ried vorkommende Moose erwähnt, nämlich das kahnblätterige, das spitzblätterige und das veränderliche Torfmoos (Sphagnum cymbifolium, Sph. acutifolium und Sph. variabile), die mit ihrem dichten Polster von bleicher, selten grüner oder braunroter Färbung ganze Strecken bedecken und bei ihrem Absterben in den feinen, schwarzbraunen Moostorf übergehen; endlich das vielgestaltige Lebermoos (Marchantia polymorpha), das neben jenen Torfmoosen da und dort sein großes, gabelig geteiltes, mit fruchttragenden Schirmchen geziertes Laub ausbreitet, und teils regelmäßige Rosetten, teils rasenartige Überzüge bildet.

Biberach. Reallehrer Braun.

III. Einiges über Schulturnziele und Schulturnbetrieb.

Hundert und etliche Jahre sind verflossen, seit unser deutsches Schulturnen im Philanthropin zu Dessau mit Aufnahme der bekannten ritterlichen Übungen (Tanzen, Reiten, Fechten, Voltigieren) und gleichzeitiger Erweiterung derselben (um Springen, Laufen, Gleichgewichtsübungen und Tragen) einen bescheidenen Anfang genommen hat. Salzmann, Basedows Mitarbeiter, verpflanzte die erwähnten Übungen in die von ihm 1784 gegründete Erziehungsanstalt Schnepfenthal, wo das jüngste Glied der Unterrichts- und Erziehungsmittel deutscher Schule unter der Pflege von Gutsmuths sich rasch in trefflicher Weise entwickelte, und von wo aus, weit hinaus über Deutschlands Grenzen, eine Fülle nachhaltiger Anregungen für auch tüchtige körperliche Erziehung der Jugend ausgingen. Was Gutsmuths indes, um seinem Ideale, gymnastische Jugenderziehung zur deutschen Volkssitte zu machen, näher zu

kommen, weiterhin anstrebte, die Pflege der Körperübungen in den öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtsanstalten zum Gegenstand der Staatsfürsorge (zunächst beim preußischen Staate) zu machen, scheiterte infolge der Ereignisse der Jahre 1806 und 1807. Aber die Tage des Unglücks und nationalen Elends machten die Herzen offener und die Hände thätiger für die Bestrebungen der Männer, die in Anbahnung einer allseitigen, Körper und Geist umfassenden, deutschnationalen Erziehung Rettung für die Zukunft erhofften, insbesondere auch für die Bestrebungen jenes Mannes, der das köstliche Gut, das Gutsmuths im stillen Schnepfenthal gehegt und gepflegt hatte, durch Verpflanzung nach Berlin weiteren Kreisen des Volkes übermittelte, bezw. die Übermittlung desselben anbahnte. Dem anfänglichen raschen und vielversprechenden Aufschwung des deutschen Turnens unter Jahn und seinen Mitarbeitern folgte bald eine Zeit längeren Stillstandes oder doch ruhigerer, geräuschloser Entwicklung, eine Zeit, die aber für den innern Ausbau der Sache nicht ohne Erfolg war. Als besonders bedeutungsvolle, während und namentlich gegen das Ende des gedachten Zeitraums sich bemerkbar machende Erscheinung in der Entwicklung des deutschen Turnens verdient erwähnt zu werden die beginnende Scheidung des Turnens in ein solches der Schüler und der Erwachsenen, in Schul- und Volks- oder Vereinsturnen. Bahnbrechend für die Entwicklung des ersteren wurde das Wirken von Adolf Spieß. Von seinen grundlegenden Forderungen mögen die wichtigsten hier kurz angedeutet werden: das Turnen hat sich auszudehnen auf alle Alter und beide Geschlechter der schulpflichtigen Jugend; der Turnunterricht muß zum täglichen werden und ist in die Hände derer zu legen, die auch für die geistige und sittliche Bildung der Jugend Sorge tragen, in die Hände der Lehrer; weiterhin ist der Turnunterricht auch äußerlich mit der Schule in Verbindung zu bringen durch Beschaffung geeigneter Turnplätze und Turnhallen in unmittelbarer Nähe der Schule; der Turnunterricht muß Klassenunterricht werden, möglichst mit Betrieb in Gemeinübungen, für die Zugehörigkeit zur Turnklasse ist bestimmend die sonstige Klassengemeinschaft. Der Turnlehrstoff selbst wurde von Spieß in einer der neuen Aufgabe des Turnens mehr entsprechenden Weise bearbeitet: Als in der Hauptsache neue Übungsgattung kamen hinzu jene Übungen, die, abgesehen von den Geräten, sich mit der turnerischen

Entwicklung des Leibes an sich, in den natürlichsten Zuständen und Thätigkeiten desselben, im Stehen, Gehen u. s. w. beschäftigen, die in dieser Art die Grundlage alles Turnens überhaupt bilden und von besonderem Werte sind, soll das Turnen sich ausdehnen auch auf jüngere Alter und das weibliche Geschlecht. Zur selbständigen Übungsgattung, den Ordnungsübungen, wurden von Spieß entwickelt die von Gutsmuths in's deutsche Turnen aufgenommenen „militärischen Übungen" (ohne Waffe-Märsche in verschiedenen Formen, Schwenkungen u. s. w.), als Mittel nicht nur für zweckentsprechenden Betrieb der übrigen Turngattungen, zur Erhaltung der Ordnung auf Turnplätzen und Wanderungen, als Hilfsmittel für Darstellung geselliger Spiele, von Tänzen, Reigen und dergl., der Kriegsübungen, sondern auch als Erziehungsmittel von allgemeinerer Bedeutung, für innere Zucht, äußere Ordnung und Ordnungsfertigkeit. Der schon vorhandene Übungsstoff an den Geräten wurde unter Einhaltung der bei Bearbeitung der Freiübungen beobachteten Grundsätze überarbeitet und vermehrt und in ein in sich wohl gegliedertes, streng geordnetes Ganzes gefaßt. Auf der von Gutsmuths, Jahn und Spieß geschaffenen Grundlage bauten Deutschlands Turnlehrer weiter, bald in strengerer Anlehnung an Spieß, bald an die beiden ersteren, bald in weniger, bald in mehr selbständiger Weise. Eine wesentliche Weiterentwicklung, nach mehrfacher Richtung, erfuhr das deutsche Turnen durch den Begründer des württembergischen Schulturnens, Professor Dr. O. H. Jäger. Wenn man auf der einen Seite in Pflege aller möglichen Gerätekünsteleien, auf anderer Seite in Erschöpfung der Bewegungsmöglichkeiten der Glieder und Gelenke des Einzelnen, der Bewegungsmöglichkeiten des Einzelnen als solchen und der Mehrerer (der Klasse), bis zu den künstlichsten Formen und Förmchen, das Heil erblickte, so forderte Jäger dementgegen dreierlei: Geräte- oder Gerüstübungen dürfen in unsrem Schulturnen nicht die erste Stelle einnehmen; Gründe mancherlei Art erheischen die Voranstellung der Übungen im Stehen und Gehen und der uralt volkstümlichen Übungen im Laufen, Springen, Werfen und Ringen; aber auch diesen Formen müsse gewahrt werden der Charakter der Einfachheit und Natürlichkeit; nicht die Menge der Formen, die möglichste Ausdehnung in die Breite sei das Dringende, sondern größere Vertiefung in's Wesen der Übungen selbst und dementsprechende Gestaltung der Formen und der Darstellungsweise.

Die Ziele, die dem Schulturnen von den Begründern und Förderern desselben gestellt worden sind, sind im wesentlichen dieselben, nur mit dem Unterschiede, daß vom Zeitpunkt der Einordnung des Turnens in die Schule ab, die rein erziehliche Aufgabe des Turnens mehr betont wird. Auf seine physischen Wirkungen betrachtet, soll das Turnen sein und werden Mittel zu allseitiger Körperentwicklung und Kräftigung, zu richtiger Gestalts- und Formenbildung, zur Erhaltung der körperlichen Gesundheit, zur Erhaltung und Vermehrung der körperlichen Kraft, Frische, Leistungsfähigkeit und Ausdauer, zur Erziehung zur Gewandtheit und Geschicklichkeit. Mit Absehung auf diese Zwecke in richtig gewählten Formen und entsprechender Darstellung betriebene Leibesübungen werden nicht verfehlen auch auf Gemüt und Geist ihre wohlthätigen Einflüsse auszuüben. Gesundheit des Geistes- und Gemütslebens, geistige Frische und Tüchtigkeit sind ja in der Hauptsache immerhin schon bedingt durch körperliche Rüstigkeit und körperliches Wohlbefinden; aber noch ein weiteres: vermehrte Willenskraft, Selbstbeherrschung, Selbständigkeit im Handeln, Mut, Entschlossenheit, tapfere Gesinnung, Sinn für Ordnung, Zucht und Gehorsam, für's Sichfügen und Ein- und Unterordnen, für Hilfsbereitschaft und kameradschaftlichen Beisprung sind die goldenen Früchte, die richtiger Pflege entquellen. Die Schule selbst wird mit Einbeziehung der Pflege der Leibesübungen ihre Aufgabe umfangreicher und im einzelnen voller erfüllen. Einmal ist der Mensch, ganz abgesehen davon, daß die Schule die Pflicht hat, ihre Pflegbefohlenen durch geeignete Einrichtungen vor den traurigen Folgen ihrer einseitig geistigen Sitzarbeit thunlichst zu bewahren, doch nicht nur „bildungsfähig, bildungswürdig und bildungsbedürftig auf Denken, Wissen und Gedächtnis, sondern in gleicher Weise auch auf Fühlen, Wollen und Handeln bei Herz, Hand und Fuß," und daß eben diese Bildung der Schule die Erfüllung ihrer mehr auf die geistige Bildung zielende Aufgabe erleichtert, bedarf weiteren Beweises nicht beim Hinweis auf die oben angedeuteten gemüt- und geisterfrischenden Wirkungen des Turnens, unter Beachtung dessen, daß die turnerische Schulung und Erziehung, wenn auch eine solche im Äußerlichen, doch stets abzielt auf's Innere, Geistige. Der häuslichen Erziehung erwächst im Schulturnen eine wirksame Stütze nicht nur in Körperpflege und körperlicher Erziehung, sondern auch für das, was im

allgemeinen unter Erziehung sich begreift, insonderheit auch nach der Richtung, nach der unsere Jugend so sehr des Ziehens bedarf, auf einfaches, natürliches, jugendfrisches Wesen, auf Bedürfnislosigkeit und Abhärtung. Die Schule wird aber nicht nur bei tüchtiger Turnerziehung die sie Verlassenden für allerlei friedlichen Arbeitskampf wohlvorbereiteter und geschickter in's Leben hinaussenden als ohne solche; versteht sie es, bei ihren Pflegbefohlenen tieferes Interesse für Körperübungen zu erwecken, so begründet sie damit in denselben eine Richtung, die späterhin alle, Jüngling und Jungfrau, Mann und Mutter des Hauses, immer Mittel finden lehrt für richtige Arbeitserholung, zum Ausgleich vom „Einerlei und Schiefmaße des Werkeltages“ und die sicher dahin führen möchte, daß endlich auch einmal die Freudentage des Volkes, gemeinsame Feste, insonderheit die Feier unserer vaterländischen Gedenk- und Ehrentage, würdiger und für den Einzelnen und die Gesamtheit auch in der That wirkungsvoll gestaltet würden. Daß aber richtige Turnerziehung der schulpflichtigen männlichen Jugend, entsprechende Fortsetzung dieser Übungen hinein in's Jünglings- und Mannesalter mit zeitigt und mit erhalten hilft jene Eigenschaften, die den Jüngling, den Mann zur Erfüllung der schönsten aller Pflichten ganz besonders befähigen, zum hilfreichen Beisprung in allerlei Not und Gefahr und namentlich zum ernsten Kampfe auch für's Vaterland, ist zu einleuchtend, um weitere Ausführungen zu erfordern.

In wie weit nun im Schulturnen die erwähnten Ziele erreicht werden, ist abhängig von verschiedenem; wir fassen hier zunächst in's Auge, in welcher Ausdehnung die Schule dem Turnen überhaupt Raum gewährt. Gutsmuths forderte für den noch zu Erziehenden täglich 4 Stunden körperlicher Übungen (deren 3 sollte sich auch der Mann im Amte noch vorbehalten), Jahn 2 Nachmittage, und Spieß wiederum tägliches Turnen; auch unsre Turnordnung vom Jahre 1863 verlangt im wesentlichen tägliches Turnen, wenn sie für die ganzen Schultage — 4 — je eine Stunde Turnen vorschreibt und dem Turnlehrer für die freien Nachmittage die Pflege von Turnmärschen und Turnspielen empfiehlt. Wie gering ist solchen Forderungen gegenüber das, was dermalen in unsren Schulen in Wirklichkeit dem Turnen an Zeit überwiesen wird! Daß dementsprechend die Erfolge eben dann auch geringere als die wünschenswerten und erhofften sein werden, ist leicht ersichtlich. Die

relativ günstigsten Verhältnisse, bezüglich der Turnzeit, finden wir, wie bekannt sein dürfte, bei unsern höheren Schulen; kümmerlicher sieht es noch beim Knabenturnen der Volksschulen aus. Nun mag ja bei den Knaben, die auf dem Lande aufwachsen, bei denen der vermehrte Aufenthalt in frischer Luft, körperliche Beschäftigung zumeist in dieser zur körperlichen Kräftigung und Erhaltung der Gesundheit beitragen, tägliches Turnen nicht als dringendstes Bedürfnis erscheinen. Andrerseits ist aber dabei doch nicht aus dem Auge zu verlieren, daß für den jugendlichen Landbewohner ein tüchtiges Maß regelmäßiger Körperübungen angezeigt ist, um bei seinen meist doch einseitigen Arbeiten die Körperentwicklung in richtigen Bahnen zu erhalten, ihn vor frühzeitiger Versteifung und Verknöcherung, vor Schwerfälligkeit und Unbeholfenheit zu bewahren; und was das Turnen an anderen, mehr rein erziehlichen Erfolgen anstrebt, möchte doch diesem Teile unsres Volkes für Schule und Leben nicht minder wohl anstehen als anderen Ständen. Was nun aber die Knaben der Volksschulen unsrer Städte, insonderheit die der größeren, fabriktreibenden, anbetrifft, so ist hier durchaus kein Grund einzusehen, warum diese in Punkt der turnerischen Erziehung den Schülern höherer Lehranstalten gegenüber verkürzt werden sollen. Versitzen sie etwas weniger Zeit in der Schule und für diese, so kommen bei ihnen mancherlei Umstände anderer Art in Betracht, die der Schule ein tüchtiges Eingreifen mit leiblich-geistiger Erziehung dringend zur Pflicht machen (der Handfertigkeitsunterricht, in dem man neuerdings ein Mittel zum erfolgreichen Eingreifen in die Jugenderziehung gefunden zu haben glaubt, genügt nicht; sollte es dahin kommen, und Befürchtungen dieser Art sind keineswegs unbegründet, daß man glaubte, mit Einführung desselben nun auch für die körperliche Erziehung genug gethan zu haben, sollte die Jugend, und dies gilt von der aller, auch der der höheren Schulen, für die wenigen freien Stunden, die sie noch frohem Jugendtreiben in frischer Luft widmen könnte, für die freien Nachmittage, geschmiedet werden in die „Werkstätte“, nun dann würde eben eine Sache, die richtig geleitet und geführt, zum wirklichen Segen für unsre Jugend werden könnte, bei allen guten Absichten, sicher zum Schaden). Tritt aber der junge Volksschüler der Stadt ein in's Leben, so stellt eben gerade bei ihm zumeist der Beruf an körperliche Tüchtigkeit, Gesundheit, Ausdauer, Ge-

wandtheit, Geschicklichkeit und dergl. ganz besonders hohe Anforderungen, und um so leichter wird er sich durch's Leben kämpfen, je mehr ihm die Schule diese Güter nicht blos mitgegeben, sondern ihn gelehrt hat, sich dieselben und damit eine Fülle anderer auch in richtiger Weise zu erhalten und vermehren.

Noch eines weiteren Punktes ist hier Erwähnung zu thun. So vielfach erkennt man im dermaligen Schulturnen unserer männlichen Jugend ein Mittel zur Erhöhung der Wehrtüchtigkeit unsres Volkes. Ob aber hier nicht manche Täuschung mit unterläuft? Nicht als ob wir die Wirkungen des Schulturnens nach dieser Richtung hin überhaupt bezweifelten, keineswegs; aber in seiner dermaligen Ausdehnung scheint uns dasselbe nicht geeignet zu sein, den vielfach erhofften Einfluß auszuüben. Zwei Umstände scheinen uns hiefür bezeichnend. Bei den jährlichen Aushebungen steht die Zahl der Tauglichen bei den zum Einjahrdienste Berechtigten, an die indes laut Vorschrift bezüglich der körperlichen Beschaffenheit die zuläßig geringsten Anforderungen gemacht werden, stets nicht unwesentlich zurück gegen die Zahl der Tauglichen bei den Dreijahrpflichtigen. So zeigte beispielsweise Prof. Dr. Preyer in einer Eingabe an den preußischen Kultminister, daß auf 1000 Einjährigpflichtige kommen 134 kurzsichtige, 347 muskelschwache, 114 dauernd untaugliche, auf 1000 Dreijährigpflichtige 1 kurzsichtiger, 267 muskelschwache und 73 dauernd untaugliche. Nach Hasemann („Überbürdung der Schüler") leisteten in Preußen in den Jahren 1877—81 etwa 45% der Einjährigpflichtigen ihre Dienstzeit ab; 55% derselben waren, auch wenn alle in Betracht kommenden Umstände gebührend berücksichtigt werden, nach seiner Rechnung im genannten Zeitraum zu diesem Dienste etwa untauglich; in den Jahren 1875—82 wurden nach Hasemann im ganzen Reich für tauglich erklärt von den Dreijährigpflichtigen — einschließlich der Ersatzreserve 1. Klasse — 63%, für untauglich (Ersatzreserve 2. Klasse und dauernd untauglich) etwa 37%. Diese Unterschiede geben um so mehr zu denken, zieht man in Betracht, daß die Einjährigpflichtigen zumeist den besser gestellten Bevölkerungsklassen entstammen, so daß sie unter äußerlich günstigeren Verhältnissen als die Dreijährigpflichtigen aufwachsen, insonderheit bei besserer Ernährung und Wohnung, daß sie nicht frühzeitig durch allzuharte oder anderweitig schädigende Körperarbeit in ihrer gesundheitlichen Entwicklung gehemmt

werden; sie werden in Schulen gebildet, wo für körperliche Erziehung der Schüler der relativ größte Raum gewährt wird. Gewiß ist die Schule nicht allein — wie man so vielfach gerne thun möchte — verantwortlich zu machen für diese in der That höchst betrübende und bedenkliche Erscheinung; aber sie ist die Einrichtung, in deren Rahmen doch in erster Linie ein erfolgreicherer Kampf gegen dieses Übel, das nicht zum wenigsten seinen Grund hat in vernachläßigter körperlicher Erziehung, aufgenommen werden könnte und eben auch sollte. Oder wenn (fügen wir mit Bezug auf letzteres hinzu) man in der, in der allgemeinen Wehrpflicht begründeten Zugehörigkeit auch der gebildeten Stände, zum Heere erkennt ein wesentliches Mittel zur Kräftigung und Ertüchtigung des letzteren, zur Erhöhung insonderheit auch seiner volkserzieherischen Bedeutung, so ist doch erste Pflicht des Staates schon in der Gestaltung der Jugenderziehung, soweit derselbe Einfluß auf letztere durch die Schule hat, dahin zu wirken, daß die Heranziehung der gebildeten Stände zum Dienst mit der Waffe in immer größerem Umfange möglich werde und nicht schließlich herabsinke zur solchen mehr nur noch in der Idee. Was aber die große Masse der Heeresangehörigen betrifft, so sind dieselben ehemalige Volksschüler. Für sie alle beginnt mit dem Austritt aus der Schule, dem Abschluß des 14. Lebensjahrs, (für viele der Einjährigpflichtigen 1—2 Jahre später) die Zeit einseitiger Berufsarbeit oder doch der Vorbereitung hiezu, in der, so wie die Verhältnisse zur Zeit liegen, immer doch nur recht wenige die Wohlthat ausgleichender, regelmäßiger Körperübungen suchen und finden, bezw. suchen und finden können. Und 4—6 Jahre hindurch, vom Verlassen der Schule bis zum Eintritt ins Heer, sollen ohne stetige Übung und Erneuerung die wenigen Erfolge, die unter den beschränkten äußeren Verhältnissen überhaupt erreicht werden können, vorhalten; über eine Zeit, in der für den jugendlichen Körper, bildsam und entwicklungsfähig wie er noch ist, einseitige, schädigende Einflüsse von um so nachhaltigerer Wirkung sind, über eine Zeit, in der der unfertige Mensch so leichthin Neigungen und Einflüssen nachgiebt, die in kürzester Frist zerstören, was die Erziehung überhaupt und so auch die Turnerziehung an sittlichen Gütern ihm mit auf den Lebensweg gegeben? Sicherlich nicht und kein Wunder, daß dermalen bei unsrem Heere ein nicht unwesentlicher Bruchteil der Dienstzeit dazu verwendet werden muß,

zunächst durch Turnübungen der Mannschaft den Grad von Körperkraft, Beweglichkeit und Gewandtheit zu verschaffen und jene moralischen Eigenschaften ihr anzuerziehen bezw. zu kräftigen, die für militärische Ausbildung unerläßlich sind. Wie ganz anders aber, wenn von unsrer Jugend durchweg vom 14—20 Jahre unter entsprechenden Einrichtungen geturnt würde, bei den einen zur Ausgleichung einseitiger Körperthätigkeit, bei den andern zur Ersetzung der im Berufe versagten, bei allen aber zur Verhütung der Versteifung und Verknöcherung, und wenn so unsre Jugend in richtiger körperlicher Entwicklung und Leistungsfähigkeit, in ihrer Beweglichkeit und Frische erhalten und gefördert und auch in sittlicher Richtung fort und fort gekräftigt würde? Zu gute aber käme diese umfassendere Erziehung nicht nur dem Heere in Vermehrung der Zahl der Tauglichen und Erhöhung der Tüchtigkeit für militärische Ausbildung, sondern mittelbar und unmittelbar dem gesamten Volksleben. Die Einführung einer allgemeinen „Turnpflicht" im genannten Zeitraum, sei es von Schul- oder Heereswegen, dürfte allerdings noch geraume Zeit auf sich warten lassen. Um so gebotener erscheint aber immer und immer wieder für die Turnerziehung der Jugend in den einmal gegebenen Verhältnissen — in der Schule — mehr Raum zu fordern, um möglichst viele so weit zu fördern, daß sie das in der Schule Erworbene selbständig und selbstthätig in richtiger Weise zu erhalten und zu vermehren bestrebt sind. Erweist sich dann unser deutsches Volksturnen nach Umfang und innerer Güte mehr und mehr als bedeutsames Mittel der Jugend- und Volkserziehung, nun dann dürften sicherlich auch Einrichtungen nicht ausbleiben, die man so vielfach, der Zeit vorauseilend, oder in Überschätzung der dermaligen Wirkungen unsres Volksturnens, jetzt schon verlangen zu müssen glaubt; dann kommt wohl auch am Ende gar noch die ernsthafte Einordnung des Turnens zwischen Schule und Heer.

Wenn die bisherigen Ausführungen, soweit es sich um Ausdehnung des Schulturnens handelte, sich im wesentlichen auf das der männlichen Jugend bezogen, so sei uns gestattet, im folgenden mit wenigen Worten abzuschweifen auf das Gebiet des Mädchenturnens. Leider sieht es hier im großen ganzen bezüglich der Turnzeit nicht besser, da und dort noch wesentlich schlimmer aus, als beim Turnen der männlichen Jugend. Wenn man nun

aber, abgesehen von allen besonderen Zwecken, im Schulturnen erkennt ein Mittel zunächst der Bewahrung, weiterhin ein umfassendes Mittel körperlicher und sittlicher Erziehung und Bildung, was in aller Welt hat man denn für Gründe, dem weiblichen Geschlechte diese Wohlthat zu verkürzen bezw. ganz vorzuenthalten? Sollte etwa bei ihm ein Bedürfnis hiefür nicht oder nur in geringerem Maße vorhanden sein als bei unsrer männlichen Jugend? Nun den Zweifler verweisen wir auf eine Reihe in ärztlichen und pädagogischen Blättern erschienener Gutachten u. s. w. und er dürfte sicher eines andern belehrt werden; es genügt aber auch ein unbefangener Blick auf unsere weibliche Jugend, auf deren ganzes Leben, Wesen und Treiben, um sich zu überzeugen, wie außerordentlich heilsam ein tüchtiges Eingreifen der Schule, mittelst ausgiebiger Pflege der Leibesübungen, in die weibliche Jugenderziehung wäre. Oder sollten für die deutsche Jungfrau, das Weib, die deutsche Mutter, körperliche, gemütliche und geistige Frische nicht eben so begehrenswerte, schätzbare und wertvolle Güter sein als für den deutschen Jüngling, den deutschen Mann? Und ist es nicht im Hinblick darauf, daß das weibliche Geschlecht uns die künftigen Mütter und Erzieherinnen giebt, von besonderem Werte, gerade bei ihm kräftigen, dauernden Sinn für richtige Körperübungen zu wecken, und daß es, um des künftigen Erzieherberufes seiner Glieder willen, eben auch selbst durch eine tüchtige Schule der Zucht, des Gehorsams, der Ordnung und Sitte, wie es eben das Turnen besonders werden kann, gegangen sei?

Als weitere Frage von Bedeutung drängt sich uns auf, wer soll denn eigentlich den Turnunterricht erteilen? Das idealste wäre es wohl, wenn der Turnunterricht in die Hände der Klassenlehrer gelegt werden könnte, oder doch solcher Anstaltslehrer, die sonstwie auch im Unterrichte in engere Beziehungen zu den Schülern treten; der Berufs- oder Fachturnlehrer käme somit in Wegfall. Der Frage, in wie weit die gegen letztere immer wieder erhobenen Bedenken Berechtigung haben oder nicht, hier näher zu treten, scheint uns vorerst nicht geboten; wichtiger erscheint uns die Beantwortung einer anderen: ob es überhaupt für alle Schulanstalten gelingen möchte, das Turnlehrerpersonal den eigentlichen Anstaltslehrern zu entnehmen? An den Volksschulen wohl; hier möchte in den Seminarien eine Vorbildung möglich sein, die jeden einzelnen

Lehrer in den Stand setzte, richtige Erhaltung und Förderung des Erworbenen vorausgesetzt, der gestellten Aufgabe gerecht zu werden.

An den höheren Schulen dürfte es, mit wirklichem Nutzen für die Sache selbst, doch nur dann ganz möglich sein, wenn an den Hochschulen Einrichtungen getroffen würden, die in umfassenderer und ausgiebigerer Art als die dermaligen, die Arbeit der Turnlehrerbildungsanstalten mit Vorwegnahme der mehr rein turnerischen Vorbildung erleichtern und unterstützen würden (derlei Einrichtungen würden dann der Förderung des Turnens auch in andrer Weise zu gute kommen: so wäre es insbesondere auch für die Geistlichen, die doch als Schulinspektoren im Schulturnen ein Wort mitzureden haben, von größtem Werte, die Wirkungen dieser Kunst, die sie von Berufs- und Vaterlandswegen pflegen und mitfördern helfen sollen, auch bis hinein ins reifere Alter an sich selbst zu erfahren; vielleicht könnte damit dann auch an unsern Hochschulen das Feuer der Turnbegeisterung wieder mehr angefacht werden, daß uns Förderer der Sache erstünden auch in den Kreisen, deren äußerer Beruf weitab von dieser Aufgabe liegt). Von den Turnlehrerbildungsanstalten alles, die Bildung des Turners und des Turnlehrers zu verlangen, ist bei der Ungunst der Verhältnisse (kurze Dauer der Kurse, mangelnde, turnerische Vorbildung mancher Teilnehmer u. a.) wohl eine zu weit gehende Forderung. Gar manchmal möchte so gerade schon die erstere nicht mehr in wünschenswertem Umfange möglich sein, und doch ist persönliche Turnfertigkeit für den Turnlehrer ein sehr wesentliches Erfordernis: „Was man nicht irgendwie auch selbst ist, hat, vorstellt, kann man nicht geben; und wär unser Kopf das Buch der Weisheit selbst, unser Wort aber Blitz, Donner, Hagel“. (Jäger, Neue Turnschule S. 215). Allerdings ist die äußere Kunst ein vergängliches Ding; auch den turntüchtigsten Turnlehrer wird mit der Zeit seine Jugend in Leistungen überholen; aber Verständnis in allen turnerischen Fragen im allgemeinen und im besonderen, Beherrschung des Stoffs, insonderheit auch Verständnis für die wirklichen Bedürfnisse der turnenden Jugend, werden bei dem ehemals turntüchtigen Lehrer doch zu allen Zeiten in ganz anderer Weise zu finden sein, als bei dem Turnlehrer, bei dem die natürlichsten Unterlagen der Turnlehrerbildung nur in dürftigem Maße oder nie vorhanden waren. Wem's aber das Turnen in jüngeren Jahren einmal wirklich ange-

than hat, wer in lustvoller und doch ernster Arbeit am eigenen Leibe neben andrem auch turnerische Tüchtigkeit sich erworben, nun bei dem finden wir wohl am ehesten und längsten jene Lust und Liebe zum Turnen, die ihn ziehen, sich jenes wertvolle Gut in steter strenger Selbstzucht immer wieder neu zu schaffen, und, seiner Turnjugend zum leuchtenden Vorbilde, so lange als möglich sich ungeschmälert zu erhalten, jene Lust und Hingabe, die ihn tagtäglich auch der bescheidenen Arbeit des Turnunterrichtens immer wieder neue Reize abgewinnen und in gewissenhafter Pflichterfüllung bei derselben volle Befriedigung finden lassen.

Über den Turnlehrstoff, dessen Behandlung, Betrieb des Unterrichts — zunächst des Knabenturnens — giebt uns, wenn auch zum Teil in eigenartiger, schwerverständlicher aber doch trefflicher Weise Aufschluß die, unsrem heimischen Turnbetriebe zu Grunde liegende, N. Turnschule von Prof. Dr. O. H. Jäger (vergl. hiezu auch die „Übersicht der Stoffverteilung“ in Prof. Dr. O. H. Jägers Neuer Turnschule, Stuttgart bei Bonz & Comp. 1889). Von den vielen einschlägigen Fragen ziehen wir, unsrem nächsten Zwecke entsprechend, nur diejenigen in den Kreis unserer Betrachtung, die für den praktischen Betrieb von besonderer Bedeutung sind. Die Übungen gliedert die Neue Turnschule in sieben, ihrem Wesen nach sich aus einander ergebende Gruppen: Stehen, Gehen, Laufen, Springen, Werfen, Ringen und Klettern. Bei den Übungen im Stehen fordert die Neue Turnschule, entgegen andern Turnbüchern eine weit größere Ausnützung schon des Stehens an sich, im Feststehen, als turnerisch hochbedeutsame Übung für Gestaltsaufrichtung und Gestaltsbildung, als Mittel zur Sammlung, zur Nötigung für Herauskehr der inneren Kräfte zu allerlei frischem leiblichem Handeln. Bei den weiteren Übungen im Stehen tritt selbstverständlich die Pflege der Übungen der Glieder und Gelenke, der Gelenkübungen, der, der mehr nebensächlichen Ordnungsübungen gegenüber, sehr in den Vordergrund. Ersteren, den Gelenkübungen, hat Jäger besonderen Inhalt verliehen durch Forderung der Ausführung unter Mitschwung und Mitführung des Eisenstabs und nicht im Rhythmus oder Gleichtakt, sondern nach strengem Befehlswort, in kurzen geschnittenen Bewegungen. Sie sind so ein vortreffliches Mittel zu allseitiger Kräftigung, Durchbildung und Geschmeidigung des Körpers; in der Art der Darstellung insbesondere „bilden sie eine

wesentliche Seite auch der Nervengymnastik, gewähren eine unschätzbare Einwirkung auf die Beherrschung der Muskulatur und auf die Bestimmtheit und Schlagfertigkeit des ganzen Wesens" (nach Dr. F. A. Schmidt, „Ein kleiner Waffengang u. s. w."). Wenn andere Turnschriftsteller bei den Übungen im Gehen gerne den eigentlich turnerischen Zweck zurücktreten lassen zu Gunsten der Formen in den Ordnungsübungen, teils aus allgemein erzieherischen Gründen, teils um der öffentlichen Vorführungen willen, so verlangt Jäger auch hier die möglichste Betonung des turnerischen Zwecks: bei strenger Haltungszucht Gewöhnung an möglichst großen Schritt, Forderungen, die erstrebt auf dem von der Neuen Turnschule gezeigten Wege uns neben andrem insonderheit ein doppeltes sichern: in tüchtiger Bewegung allseitige Durcharbeitung des Körpers, Stärkung namentlich der Brustorgane, und die Erzielung der auch an sich schon schätzenswerten und im Turnen erstrebenswerten Marschtüchtigkeit. Von erhöhter Bedeutung, als Mittel der Beförderung für unmittelbar praktische Fälle und Bedürfnisse, als Mittel für Körperbildung, Kräftigung der innern Organe, Erhaltung der Gesundheit u. s. w., als die Übungen im Gehen sind die im Laufen; auf ihre Pflege ist dem entsprechend nach der Neuen Turnschule um so größerer Nachdruck zu legen. Bei den Übungen im reinen Sprunge, dem Schnur- und Weitspringen sieht die Neue Turnschule ab von allen möglichen Springarten; sie will nur die Grund- und Hauptformen, diese aber unter immer bestimmterer, reinerer Erfassung der von ihr gegebenen Formen, bei stetiger Steigerung der Höhe und Weite gepflegt wissen. Bei den Plankensprüngen und den Übungen am Sprungpferd finden wir gleicherweise nicht das sonst übliche Vielerlei; die praktisch und auch erziehlich besonders bedeutsamen Formen der vollen Übersprünge treten in den Vordergrund gegenüber den mehr nur auf Schulung der Gewandtheit abzielenden Formen. Auf's neue zu Ehren gebracht hat die Neue Turnschule die uralt volkstümlichen Übungen des Werfens und Ringens, und dies nicht nur in Forderung der Pflege allein: sie giebt für beide Turngattungen in der That mustergiltige Formen, wie sie, auch nur annähernd, kein anderes Turnbuch bietet. Was die Übungen an den Gerüsten betrifft, die die Neue Turnschule unter Klettern zusammenfaßt, so will sie keineswegs, wie so vielfach angenommen wird, völligen Ausschluß derselben auf einzelnen Altersstufen; aber sie will nur

einbezogen wissen das jeweils dem Schüler zuträgliche und passende, und von diesem nur so viel, als mit der Pflege anderer, wichtigerer Formen vereinbar ist. Wenn uns so die Neue Turnschule, was zunächst Übungsstoff und Darstellung desselben betrifft, ein trefflicher Führer ist für's Knabenturnen, so ist sie dies, und will es auch weniger sein für's Mädchenturnen. Aber recht beherzigenswert sind auch hier ihre Winke: bei aller billigen Rücksichtnahme auf Eigenart und Bedürfnisse unsrer weiblichen Jugend auch dem Mädchenturnen aus gesundheitlichen, praktischen und erziehlichen Gründen streng ernsthaften Charakter zu wahren, in Schulung eben auch der weiblichen Jugend in den ewig allgemeinen Grund- und Hauptformen „freier Naturbemeisterung bei Hand und Fuß, Aug und Ohr", dem Stehen, Gehen, Laufen u. s. w. und deren Spielformen, insonderheit auch nach dem strengen Befehlswort des Lehrers, und so das Mädchenturnen nicht auffliegen zu lassen zur reinen Vorschule jener Kunst, die an sich zwar unverwerflich und unverfänglich, auch turnerisch gehalt- und bedeutungsvoll ist, aber im Schlepptau und Bann heutiger Mode nicht verdient von Schul-, Erziehungs- und Vaterlandswegen vorgeübt zu werden.

In welcher Ausdehnung die einzelnen Turngattungen im großen ganzen beim Unterrichte zur Übung kommen sollen, erhellt aus dem Turnplan der Neuen Turnschule (S. 214). In den Vordergrund sollen treten Übungen im Stehen, Gehen und Laufen; an diese gliedern sich, als ihnen gegenüber von untergeordneterer Bedeutung, solche im Springen, Werfen, Ringen und Klettern; auf den untern Stufen sollen überwiegen das Springen über's Werfen und Ringen, diese hinwiederum über's Klettern; auf den oberen Stufen ist der letzterwähnten Turngattung in gleicher Weise Raum zu gewähren wie den andern.

Die Erfolge des Turnunterrichts sind aber nicht allein abhängig von dem, was geübt wird, der geforderten Art der Darstellung, sondern auch wesentlich von der Art der Behandlung des Stoffes seitens des Lehrers. Als erste Forderung stellen wir hier: wie alles Unterrichten so sei auch das Turnunterrichten streng entwickelnd, stufengemäß vom Leichten zum Schweren, vom Einfachen zum Zusammengesetzten, von mäßiger Anspannung und Anstrengung stetig zu immer tüchtigerer Inanspruchnahme der Kräfte der Schüler fortschreitend. Beispielsweise ist bei den Ordnungsübungen im Stehen

Grund- und Ausgangsübung die Bildung der einfachen geschlossenen Linie (Stirnstellung); die Wendungen führen zur Herstellung der Reihe (Flankenstellung). Die einfache Linie wird zu schachförmiger Aufstellung geöffnet durch die verschiedenen Formen des Stufens oder auch geöffnet nach der Seite und in entsprechenden Formen wieder geschlossen; als weitere Hauptform kommt noch in Betracht, bei entsprechenden Rückbildungen, das Bilden der mehrgliedrigen Linie und das Öffnen und Schließen derselben. Bei den Gelenkübungen (die 4 Arten sind nebeneinander hergehend zu betreiben) sind die Griffe, mit denen es übrigens bei Anfängern aus naheliegenden Gründen nicht so sehr eilt — die Stäbe können trotzdem zu einfachen Gelenkübungen benützt werden —, in 3 Abstufungen nach Zählen, mit Taktbefehl und ohne jeden Zahlbefehl zu üben. Von den Stabschwüngen empfiehlt es sich zunächst die Elemente der einfacheren, des Schwingens, Zerrens und Reißens tüchtig zu üben und ist dann je nach Erstarkung der Schüler mit Zusammensetzungen fortzuschreiten bis endlich zur Bildung der in der Neuen Turnschule gegebenen Gruppen bezw. Formen; Schwenken und Winden sind später, doch in ähnlich entwickelnder Weise zu üben. Die Stabschwünge sind reine Armschwünge, und ist ihre Güte wesentlich bedingt von der sonstigen Bewahrung strengen Feststehens; in den Kreis der Bewegung wird der gesamte Leib gezogen bei den teils ohne teils unter Mitführung und Mitschwung des Eisenstabs darstellbaren Rumpf- und Beinschwüngen. Grundlegende Formen sind hier Übungen im Zehenstand, Knieheben und Kniebeugen; weiterhin folgen Beugen und Drehen des Rumpfes, Beugen, Spreizen und Schwingen der Beine und turnschickige Verbindungen dieser Grundformen insonderheit auch unter tüchtigem Mitschwung des Eisenstabs. Von den Rumpf- und Beinschwüngen führen einige zu offenen Sonderstellungen und bilden in dieser Art den Übergang zum Stellungswechsel, der seinem Wesen nach nichts anderes ist als das Werfen der Leibeslast aus dem Feststehen in offene Sonderstellungen und zurück in erstere, bei den zusammengesetzten Formen auch zu unmittelbarem Wechsel der Übungsstellungen. Lagen, Schritte, Gänge und Sprünge sind die einzelnen Gruppen, in aufsteigender Reihe geordnet. Innerer Zusammenhang und Verwandtschaft der einzelnen Formen der Gruppen und auch letzterer sind leichtlich zu erkennen; je mehr der Lehrer bei Behandlung und Einübung

sich derselben bewußt ist und hierauf Rücksicht nimmt, desto rascher und sicherer wird er zum Ziele kommen. Aus leicht ersichtlichen Gründen wird man bei Einübung der Grundformen von der Mitführung des Stabs in Stabschwüngen absehen („Hände in Hüft" — Stab in Ellbogen); doch unterlasse man ja nicht bei Zeiten für's richtige Aufspiel in entsprechendem Mitschwung des Stabes zu sorgen. Beim Gehen ist vor allem guter Grund zu legen in tüchtiger Schulung des Stirn- und Flankenmarsches, zunächst ohne, später mit Stab; verstehen sich die Schüler auf ergiebiges Schreiten, unter Beobachtung richtigen Zeitmaßes und guter Haltungszucht, bei stetiger Steigerung auch der Übungsdauer, dann kann mit Nutzen auch weiter gegangen werden, einerseits an die Schulschritte, zunächst je für sich, dann zu immer stetig sich mehrender Inanspruchnahme der Kräfte der Schüler auch zu Verbindungen (gewöhnlicher Schritt, Laufmarsch und Schulschritte), andrerseits zu den Schwenkungen, Auf- und Abmärschen und zu den zusammengesetzteren Marschformen. Besonders sorgfältige und aufmerksame Behandlung erfordert die Laufschulung, sofern die herrlichen Erfolge, die sich mit ihr erreichen lassen, auch wirklich erreicht werden sollen. Die Steigerung in den Anforderungen muß stets, im Hinblick auf etwa bestimmte Endziele und unter genauer Berücksichtigung der je nach den örtlichen Verhältnissen möglichen Leistungsfähigkeit der Schüler, eine wohl berechnete sein; willkürliche, planlose Steigerung möchte nicht nur die Erfolge verringern oder gar ganz in Frage stellen, sie dürfte da und dort zu direkten Schädigungen führen. Sollen zum Laufe an sich, um denselben wirkungsvoller zu gestalten, weitere Thätigkeiten hinzukommen, beispielsweise Laufgriffe, so kann billigerweise an deren Zuordnung doch erst dann gedacht werden, wenn in der Laufschulung die ersten Schwierigkeiten überwunden sind (Tritt und Schritt, Haltung und Atmung) und die Ausführung der Laufgriffe selbst im Feststehen dem Schüler keine Schwierigkeit mehr macht; verfrühte Zuordnung zieht beträchtliche Mängel nach sich. An Laufformen dürften zunächst in Betracht kommen Dauerlauf und Laufmarsch, alsdann Wettlauf, Sprunglauf, Schnelllauf und Sturmlauf. Bei den Übungen im Schnur- und Weitspringen ist von Anfang an neben stetiger Steigerung nach Höhe und Weite auf gute Formen zu halten; erstere, die Steigerung, ist überhaupt nur so weit zu treiben als billige Anforderungen an die Form es

erlauben. Die Ausführung des Springens mit Belastung — Stab oder Hanteln — wird man gut thun, erst dann zu fordern, wenn die betreffenden Formen mit richtigem Faustschwung schon tüchtig eingeübt sind, und die Schüler über so viele Kraft und Gewandtheit verfügen, daß Stab oder Hanteln in wirklichem Schwunge mitgeführt werden können, und in dieser Art dann eben auch die Mitführung derselben die beabsichtigte Wirkung hervorbringt. Verlangt man den Sprung mit der Belastung eher, etwa so lange der Schüler noch mit der reinen Form zu kämpfen hat, oder es ihm an Kraft zu schwunghafter Meisterung des mitzuführenden Stabs oder der Hanteln gebricht, so sind die Folgen Verschlechterung der Formen und Verminderung der Sprunghöhe bezw. der Weite, in beiden Fällen das Gegenteilige von dem, was man zu erreichen hoffte. Auch bei den Übungen im Werfen, zunächst denen im Heben und Stemmen, ist die Steigerung nach Schwere der Lasten und Häufigkeit der Wiederholung so zu bemessen, daß eine formvollendete Darstellung nicht über die Kräfte des Schülers geht; bei den Übungen im eigentlichen Werfen erscheint geboten, eben wiederum mit billiger Rücksichtnahme auf die Kräfte der Schüler, den Zielwurf mit dem Eisenstab nicht zu früh eintreten zu lassen, und denselben bei den Anfängern zu ersetzen durch ausgedehnteren Betrieb des demselben an Form und Inhalt ähnlichen, aber doch nach Art der Last und Lastführung leichter darstellbaren Stoßweitwurfs. Von besonderer Wichtigkeit ist die Einhaltung eines streng entwickelnden Ganges, so wie ihn in trefflicher Weise die Neue Turnschule bietet, auch bei Pflege der Übungen im Ringen. Unklare Behandlungsweise, oberflächliches Einüben oder gar Überspringen der Grund- und Zwischenformen machen die Hauptübung selbst, den eigentlichen Ringkampf, herabsinken zur ziellosen, unturnerischen Balgerei, bei der, abgesehen von der großen Gefährlichkeit, die schönsten Erfolge des Ringens verloren gehen. Auch bei der letzten der zu besprechenden Turngattungen, den Übungen an den Geräten bezw. den Gerüsten (einschließlich der Übungen an Planke und Sprungpferd), müssen wir gleicherweise eine gut methodische Behandlung verlangen. Nur einiges möge hierüber angedeutet werden. So sind bei den Plankensprüngen, den Übungen am Sprungpferd die vollen Übersprünge einzuleiten durch entsprechende Vorübungen aus Stand, Anlauf, und Stütz; die ganzen Übersprünge werden zu-

erst geübt mit Anlauf, der dem Turner eine die Ausführung der Übung erleichternde Vorwärtsbewegung giebt, alsdann aus Stand und Stütz, je auch mit allmählicher Steigerung der Höhe; Sitzwechsel und dergl. kommen erst in dritter Linie. Von den Hangübungen am Reck sind in erster Linie zur Sicherung und Festigung des Griffs die schwunglosen, Hang (mit verschiedenen Griffen, ohne und mit zugeordneten Beinthätigkeiten), Hangeln, Hangzucken zunächst im Streck- dann im Beugehang und im Wechsel beider, Griffwechsel u. s. w. tüchtig zu üben, dann erst folgen — mit mäßigem Schwingen — Schwunghangübungen in entsprechendem Gange; bei Auf- und Abschwüngen, mit denen es übrigens keineswegs so sehr eilt, beginnt man mit Übungen am brusthohen Reck und steigt allmählich auf über's kopf- und griffhohe bis zum sprunghohen; der Ausführung mit Schwung — am sprunghohen Reck — muß die aus ruhigem Hang voraufgehen; auch Stütz- und Stemmübungen und Übersprünge lassen sich leichtlich in strenge Stufenfolge bringen. Am Barren ist im Querstütz zu beginnen mit Streckstützübungen und zwar zunächst mit solchen, bei denen der Stütz nur von kurzer Dauer ist; dem Erstarken der Schüler entsprechend ist dann fortzuschreiten zu solchen mit längerer Stützdauer: Streckstütz mit Beinübungen, Stützeln, Stützhüpfen, Streckstützschwingen, solches mit Sitzwechsel, mit Beinübungen, mit Stützhüpfen; Beugstützübungen, bei denen ein entsprechender Gang einzuhalten ist, dürfen erst dann eintreten, wenn Arm- und Brustmuskulatur tüchtig erstarkt sind; als Aus- und Absprünge bezw. -schwünge empfehlen sich in erster Linie Kehre und Wende, mit Schwung beider Beine über einen, später beide Holmen, zunächst ohne, dann mit Drehungen, in zweiter Linie kommen die mit Spreizen eines Beines, mit Grätschen beider Beine vor- und rückwärts am Barrenende; Aufgänge oder Aufsprünge: einfacher Sprung in Stütz, Aufsprünge mit Ein- und Ausspreizen eines Beines, mit Ein- und Ausschwingen der geschlossenen Beine, mit Ein- und Ausgrätschen. Bei den, indes der Zahl nach den angedeuteten Übungen im Querstand weit nachstehenden Übungen aus dem Seitstand kommen zuerst, außer dem einfachen Seitstütz, Übungen im Liegestütz und Liegehang in Betracht, weiterhin Bein- und Rumpfhänge und endlich die Übersprünge (in der Hauptsache die 3 seitlichen, Flanke, Wende und Kehre) mit Anlauf, aus Stand und Stütz, über einen Holmen zum Stand, zum

Stütz, zum sofortigen Weiterschwung; den Abschluß bilden Übersprünge bezw. Überschwünge über beide Holmen (voraufgehend entsprechende Aufsitze). Zur Förderung der Übungen im eigentlichen Klettern sind Übungen im reinen Hange — am Reck, der wagrechten Leiter, als Hangeln und insonderheit Wechsel von Streck- und Beugehang — besonders dienlich; das Klettern ist zunächst solches mit unterstützendem Kletterschluß, dann solches ohne diesen, mit geschlossenen, schließlich auch mit gegrätschten Beinen.

Die Vorteile der Einhaltung eines, bei allen Turngattungen möglichen, strengmethodischen Lehrverfahrens sind in die Augen springende. Das Neue wird dem Schüler nie unvermittelt geboten bezw. von demselben nie unvermittelt gefordert, sondern es wird ihm stets als in engem Zusammenhange mit dem Vorangegangenen, und in maßvollem, entsprechendem Verhältnis zu seiner turnerischen Leistungsfähigkeit stehend erscheinen, so daß Erfassen und Ausführen desselben für ihn wesentlich erleichtert werden, jedenfalls keine zu großen, oder gar unüberwindlichen Schwierigkeiten bieten. Führt dann so der Turnunterricht zu wirklichen Erfolgen, und daß dies auf dem geforderten Wege am sichersten der Fall sein wird, möchte wohl kaum bezweifelt werden, zu Erfolgen, die auch dem Schüler fühlbar und sichtbar werden, dann ist schon viel gewonnen: mit der zunehmenden Kräftigung, der Vermehrung der Ausdauer, der Vergrößerung der Gewandtheit, der dementsprechenden Erhöhung des Selbstvertrauens, des Mutes u. s. w. entwickeln sich auch mächtig Lust und Liebe zum Turnen, die so, in tüchtiger, fruchtbringender Arbeit erworben, vorhalten und sich dann auch noch wirksam erweisen, wenn die Jahre pflichtgemäßen Turnens vorbei sind; wo aber äußere Erfolge fehlen, wo der Schüler bei jahrelangem Arbeiten nur kümmerliche Früchte oder gar keine gedeihen sieht, da wird man umsonst nach Lust, Liebe und Hingabe suchen, Abneigung und Widerwillen aber in um so reicherem Maße finden.

Aber der zu behandelnde turnerische Lehrstoff ist nicht nur mit Rücksicht auf methodische Entwicklung zu gliedern. Wie bei jedem Unterrichtsfach die in der gesamten Schulzeit zu bewältigende Aufgabe unter Berücksichtigung aller maßgebenden Verhältnisse auf einzelne Zeiträume — Schuljahre — verteilt wird, so ist auch im Schulturnen die Gesamtaufgabe durch Aufstellung von Klassenzielen auf die einzelnen Abschnitte der Schulzeit, die Schuljahre, zu ver-

teilen. Der ganze Unterrichtsgang erhält damit den erforderlichen stetigen Charakter; der Lehrer bleibt bewahrt vor die Schüler überlastender, überstürzender Hast, vor allzulangem Verweilen bei denselben Formen, vor ungerechtfertigter Bevorzugung dieser oder jener Turngattung, er ist so am ehesten in der Lage, bei tüchtiger Ausbeutung der Schätze unsrer Turnschule, dem Schüler von Klasse zu Klasse, von Stufe zu Stufe, außer vermehrten Anforderungen bei sich im wesentlichen gleich bleibenden Turnarten, stets auch neues an Formen und damit auch die erforderliche Abwechslung zu bieten; tritt dem Schüler selbst, wie dies beim Unterrichten nach bestimmten Zielen der Fall ist, die jährliche Aufgabe in klaren Umrissen gegenüber, so wird dies sicher nur fördernd auf den Turnfleiß einwirken. Aber bei all diesen nahe liegenden Vorteilen glaubt man da und dort in Fachkreisen immer noch auch ohne derartige bestimmtere Forderungen und ohne das erwähnte streng entwickelnde Unterrichtsverfahren auskommen zu können. Nun wir verzichten darauf, mit jenen zu rechten, die der Ansicht sind, solche Gliederungen des Turnlehrstoffs seien überhaupt nicht möglich, oder mit denen, die der Meinung sind, es verschlage durchaus nichts, wenn der Schüler an einer und derselben Anstalt durch die Hände mehrerer Lehrer gehe, von denen jeder ohne Rücksichtnahme auf das, was vor ihm betrieben wurde oder nach ihm betrieben wird, turnunterrichtet, auf die Behandlung im einzelnen komme es gleichfalls nicht so sehr an, man solle jeden, auch den angehenden Turnlehrer, gar auch den, der das Turnunterrichten nur so nebenbei betreibt, und abgesehen von allem andern oft nicht einmal Zeit findet für eingehende Beschäftigung mit der einschlägigen Litteratur u. s. w., seine eigenen Wege gehen lassen, mit der Zeit werde es sich schon machen. Nur auf eines sei hiebei hingewiesen. Wenn so vielfach über frühzeitige Verringerung und Abnahme der anfangs so außerordentlich regen Turnlust unsrer Schüler geklagt wird; wenn geklagt wird, daß dieselbe da und dort bei den älteren und ältesten Schülern, bei denen das Feuer der Turnbegeisterung hell auflodern sollte, gänzlich erlösche, gar in Widerwillen und Abneigung sich verkehre; wenn geklagt wird, daß die weitaus größere Mehrzahl der Schüler unsrer höheren Lehranstalten, jene Schüler, die die Wohlthat des Schulturnens in relativ ausgiebigster Weise genießen, die darum, eingetreten in's Leben, mitberufen

wären das Turnen in's Volksleben hineinzuverpflanzen, die unser Volksturnen in vorbildlicher Arbeit und vorbildlichen Sitten mit auf den Damm bringen sollten, mit dem Austritt aus der Schule dem Turnen und tüchtigen Körperübungen überhaupt den Rücken kehren: darf man dies, wie es so oft geschieht, ohne weiteres ganz auf Rechnung der Bequemlichkeit, Blasiertheit u. s. w. unsrer Jugend setzen? Hat nicht auch die Frage ihre Berechtigung: Ist der Turnunterricht überall gerade mit Bezug auf die besprochenen Punkte, nach Behandlung des Übungsstoffes im besonderen und im großen ganzen, auch wirklich geeignet die Turnlust unsrer Schüler zu wecken, zu erhalten und zu vermehren? Werden die Schüler überall unter streng sachgemäßer Behandlung des Stoffs im einzelnen, unter stetigem Weiterschreiten, unter stetiger Steigerung der Forderungen auch bei entsprechender Abwechslung zu wirklichen Erfolgen gefördert, und wird es ihnen so möglich, eben über tüchtigen Erfolgen sich ihrer Arbeit auch wirklich freuen zu können, was am ehesten ein dauerndes Interesse an der Sache bei ihnen wachzurufen im Stande ist?

Wenn so vielfach gegen Aufstellung bestimmterer Ziele im Turnen eingewendet wird, die Freiheit des Lehrers werde damit allzusehr unterbunden, der Turnunterricht allzusehr schablonisiert, so können wir diesen Einwand nicht gelten lassen. Einmal sieht sicherlich kein Lehrer irgend eines Unterrichtsfachs eine Beschränkung darin, daß ihm für eine bestimmte Arbeitszeit eine bestimmte Aufgabe bezeichnet wird; im Gegenteil die Umgrenzung ist ihm eine Erleichterung; und ein gleiches gilt auch beim Turnunterricht. Weiterhin sollten in der That die äußerliche Abgrenzung des Arbeitsgebietes, der strenge Ausschluß ungehöriger Freibeutereien das, worauf es allerdings im Schulturnen sehr ankommt, nun unmöglich machen, der Arbeit auf dem vorgezeichneten Gebiete auch individuellen Charakter zu verleihen? Oder ist nicht dem Turnlehrer reichliche Gelegenheit gegeben, in der Art der Entwicklung des zu behandelnden Übungsstoffes, in Art der Behandlung der Schüler, ihrer Anfassung — die, wie wir beiläufig bemerken wollen bei allem Ernste und aller Bestimmtheit auch eine freundliche sein soll, bei der durch alle Strenge treue Liebe zum Schüler und zum Turnen durchklingen soll — und insonderheit der Art auch seiner

persönlichen Mitarbeit dem Unterrichte in seinem Sinn und in eigener Art zu gestalten?

Mit Rücksicht auf stetigen Fortschritt und regelmäßige Erweiterung der Aufgabe, wie dies eben Klassenturnziele ausdrücken, ist der Unterricht nicht nur da zu betreiben, wo die Aufstellung bestimmter Ziele, insofern die Turnklassen je nur einen oder unter Umständen zwei benachbarte Jahrgänge umfassen, keine besonderen Schwierigkeiten macht, sondern auch da, wo wesentlich ungünstigere Verhältnisse die Arbeit des Lehrers erschweren, gar auch da noch, wo Jahr für Jahr Neulinge zur Turnklasse hinzukommen. Bei den Übungen im Springen, Werfen und an den Gerüsten, auch noch im Ringen geht es ja unschwer, auch bei Einhaltung des Betriebs in Gemeinübungen, an die turngewandteren und kräftigeren Schüler höhere Anforderungen als an den Neuling zu stellen; aber auch bei den Übungen im Stehen, Gehen und Laufen ist's möglich: Ausführung der Übungen ohne — mit Stab, Verschiedenheit der Übungsdauer u. a.

Wenn wir weiterhin eingehen auf die Gestaltung des Betriebs in der einzelnen Turnstunde, so liegt es uns ob, hier zunächst auf den schon einmal angezogenen Turnplan der Neuen Turnschule (S. 214) hinzuweisen: ein Teil der Turnzeit jeder einzelnen Turnstunde ist zu verwenden auf Pflege der Übungen im Stehen, Gehen und Laufen; in den andern Teil haben sich die übrigen 4 Übungsgattungen in entsprechender Abwechslung, unter Einbeziehung auch des Turnspiels, zu teilen. Daß vielfach äußere ungünstige Verhältnisse — des Raumes, der Witterung u. a. — den Lehrer oft nötigen dürften, von dem in der Neuen Turnschule vorgezeichneten Plane im einzelnen abzuweichen, soll nicht bestritten werden; aber klar wird sich der Lehrer bei seinem Unterrichte stets darüber sein müssen, daß so oder so Übungen im Stehen, Gehen und Laufen in den Vordergrund treten müssen. Als Gemeinübungen ermöglichen dieselben die gleichzeitige Beschäftigung der ganzen Turnklasse; in ihrer Bedeutung als Schulturnübungen stehen sie in ihrer Art, nach allseitiger gleichmäßiger und dauernder Inanspruchnahme der Kräfte des Turnenden, insonderheit in ihrem außerordentlichen gesundheitlichen Einfluß weit über allen andern Turngattungen. Aber bei all der Vortrefflichkeit der erwähnten Turngattungen ist auch andern im Turnen der erforder-

liche Raum zu gewähren (vergl. auch Neue Turnschule — S. 214): aus Gründen möglichst allseitiger Entwicklung und Ausbildung und aus billiger Rücksicht auf unsre Jugend, die eben, weil sie Jugend ist, auf dem Turnplatz nicht allein das Turnen in jenen strammen, den einzelnen streng an und unter die Gemeinsamkeit bindenden, äußerst anspannenden Formen sucht, sondern zu ihrer gemütlichen Erfrischung und Anregung u. s. w. eben auch die Bethätigung ihrer Kräfte in andrer, größere Freiheit und Selbständigkeit im Handeln gestattender und fordernder Art will. Wird in einseitiger Auffassung der Aufgabe des Turnens und unter Nichtachtung berechtigter Bedürfnisse unsrer Jugend vom Turnlehrer der Turnbetrieb beschränkt nur auf die erstgenannten Turngattungen oder gar nur auf eine derselben, so erweist er der Sache im ganzen, trotz der vielleicht guten Absicht, einen herzlich schlechten Dienst. Was ist beispielsweise die Folge der schon oft beklagten einseitigen Pflege der Ordnungs- und namentlich der Gelenkübungen im Stehen? Die Gleichmäßigkeit der Anspannung und Anstrengung zieht bei allzulanger Dauer Erschlaffung und Übermüdung nach sich, die sich zunächst kund geben in verminderter Güte der Ausführung; versucht der Lehrer stramme Darstellung auch unter diesen Umständen mit allen Mitteln zu erzwingen, und erzwingt er sie in der That, um so bedenklicher: die Übermüdung wird zur erschöpfenden, unter Umständen geradezu schädigenden Überanstrengung. Wird aber das Turnen in beiden Fällen das noch sein können, was unsre Turnmeister von Gutsmuths bis Jäger immer wieder fordern, und was wir unsrer Jugend so recht von Herzen gönnen müssen, eine Arbeit im Gewande jugendlicher Freude, eine „lustvolle“ Strapaze? Sicherlich nicht; der Eisenstab, den der Knabe, der Jüngling mit Lust und Freude führen und schwingen sollen, wird dann gewiß von denselben nur mit Widerwillen zur Hand genommen; Abneigung und Widerwillen werden übertragen auch auf andre Turngattungen, gar auf's Turnen überhaupt; der Turnplatz, der dem Knaben, dem Jüngling eine Stätte frischen, frohen Jugendlebens und Jugendtreibens werden soll, wird ihm zum Ort der Langeweile, gar der Qual; und was der Schüler unter solchen Umständen an gemütlicher und geistiger Erfrischung, die er wie körperliche Kräftigung, Schulung zur Gewandtheit u. s. w. auf dem Turnplatze sich holen soll, als Früchte seines Turnens davonträgt, läßt sich aus dem Gesagten

unschwer abnehmen, und daß er unter solchen Umständen, so frühe es ihm äußere Verhältnisse ermöglichen, dem Turnen überhaupt den Rücken kehrt, ist nur zu begreiflich.

Was die Form des Betriebs, der außer den Übungen im Stehen, Gehen und Laufen noch zu pflegenden Übungen im Springen, Werfen, Ringen und Klettern betrifft, so ist hiebei in erster Linie darauf Rücksicht zu nehmen, daß dieselbe auch wirklich ausgiebige Beschäftigung der Schüler ermögliche, daß, soweit sich's mit dem Wesen der Übungen verträgt in Gemeinübungen, oder wenn auch nicht in strenger Gleichheit, doch von mehreren zugleich geübt werde. Allerdings ist die Erfüllung dieser Forderung nicht allein abhängig vom Lehrer selbst durch Wahl der Formen u. s. w., sondern wesentlich auch von der Art der Ausstattung unsrer Plätze und Hallen mit Turngeräten und Gerüsten. Und daß es hier freilich vielfach noch recht kümmerlich bestellt ist, wer wollte dies im Ernst in Abrede ziehen? Wer wüßte insbesondere nicht, daß gerade unsre Schulturnplätze, auf denen unser Turnen doch in der Hauptsache sich abspielen sollte, am allermeisten Mängel nach dieser Richtung hin aufweisen? Bis allerdings der klassisch schöne Turnplatz, wie ihn Professor Jäger in der Neuen Turnschule unter trefflicher Würdigung aller Bedürfnisse fordert, allüberall uns erstehen dürfte, mag noch geraume Zeit verstreichen. Immerhin aber ließe sich auch mit bescheideneren Mitteln für den Turnbetrieb Zweckentsprechenderes herstellen als es vielfach geschieht. Kann man beispielsweise aus finanziellen Gründen auf einem Turnplatze nicht alle Geräte in etwa 4facher Anzahl erstellen, so verzichte man von vornherein auf jedes Vielerlei: 5 Reckpfosten (in einer Geraden stehend, je in der Entfernung der Spannweite der Reckstange), an denen Vorrichtungen getroffen sind auch zum Auflegen der Sprungschnüre, möchten hiebei das Geeignetste sein; Hang- zum Teil auch Stützübungen, Schnursprünge und die leichteren Formen der Plankensprünge können in Gemeinübungen von 4 und mehr Schülern betrieben werden (eiserne Reckstangen dürften empfehlenswerter sein als unsre jetzt noch vielfach gebräuchlichen Holzstangen; sie gewähren bei der Möglichkeit größerer Spannweite größeren Raum, sind ihres geringeren Durchmessers wegen besonders für Schüler griffiger und dabei dauerhafter als Holzstangen). Eine Gelegenheit für ernsthafteren Betrieb des Weitsprungs läßt sich auf

oder neben dem Turnplatz beinahe kostenlos mit Aushebung eines Springgrabens erstellen. Kugeln für Wurf und Heben und Stemmen könnten im Notfall, bis zur Beschaffung in genügender Anzahl, durch Steine ersetzt werden; zum Ersatz für Wurfpfosten mit beweglichen eisernen Scheiben dürften sich eignen in den Boden gerammte Tannenstämme, die zu bestimmterer Bezeichnung des Ziels am obern Ende durchbohrt sein müßten, oder auf die beim Werfen ein entsprechender Gegenstand, etwa ein Holzklötzchen aufgesetzt würde. Kann die den Turnplatz abgrenzende Planke der Neuen Turnschule nicht erstellt werden, so könnte man hiefür ersetzend den alten Gutsmuths'schen Schwing- und Wagebaum, — den verstellbaren Schwebebaum — als vielleicht wesentlich billiger wieder hervorholen: Stütz- und Sprungübungen könnten an und auf ihm als Gemeinübungen betrieben werden, und dann möchte eine zur Zeit beinahe ganz in Vergessenheit geratene und doch keineswegs unwichtige Turngattung auch wieder mehr in Aufnahme kommen: Übungen im Schweben und Waghalten. Werden mit der Zeit weitere Mittel flüssig, so kann an die Aufstellung der noch fehlenden Gerüste, Barren und Klettergerüst, gegangen werden. (Außerordentlich vielseitige Verwendung in Gemeinübungen für Hang, Stütz und Sprung ermöglicht das Leitergerüst, sofern es mehrere Leiterpaare umfaßt, die wagrecht, senkrecht und schräg gestellt werden können; bei entsprechender Konstruktion lassen sich an den Tragsäulen, Querbalken u. s. w. noch andre Übungsgelegenheiten anbringen als Reckstangen, Bolzen zum Auflegen der Sprungschnüre und Kletterstangen bezw. Taue; vergl. auch Jahrbücher der Turnkunst 89. 12.). Übungen im Ringen erfordern, abgesehen von den wenig gebräuchlichen Ringgurten, an Geräten außer Stäben und Ziehtau und einer geeigneten Ringstätte besondere Vorrichtungen nicht. Bei allzugroßen Turnabteilungen, bei denen bei Übung des eigentlichen Ringkampfes (der aus Gründen der Sicherheit nur paarweise unter strenger Aufsicht des Lehrers geübt werden sollte) von einer tüchtigen Beschäftigung der Schüler keine Rede sein kann, müssen eben dann die andern Formen fröhlichen Wettkampfes, die Ringspiele, mehr in den Vordergrund treten.

Es kommt uns nun noch zu, zu besprechen die Einordnung einiger freieren Formen der Leibesübungen in den Turnbetrieb, von Formen, die nicht mit Unrecht seit Beginn unsres Schulturnens in

bestimmtere Beziehung zu letzterem gesetzt wurden und noch werden: Turnspiele, Baden, Schwimmen, Schlittschuhlaufen und Turngänge. Was zunächst das Turnspiel betrifft, so sucht man seit einigen Jahren die Pflege desselben immer mehr in Aufnahme zu bringen, was wir als erfreulichen Fortschritt begrüßen, sofern die Pflege des Turnspiels nicht geht oder gehen soll auf Kosten des eigentlichen Turnens; trifft letzteres zu, sollte regelmäßig die Hälfte oder noch mehr jeder einzelnen Turnstunde zum Spielen verwendet werden, so wäre der Rückschritt ein größerer als der Fortschritt. Wir verkennen keineswegs die gesundheitliche und erziehliche Bedeutung der Spiele (Schreiber dieses versammelt seit geraumer Zeit seine Turnschüler bei geeignetem Wetter an freien Samstagnachmittagen zu Turnspielen um sich), aber die Bedeutung eines zielbewußten, gut und am richtigen Orte gegebenen Turnunterrichts ist denn doch eine unendlich größere als die des Turnspiels (bezeichnenderweise findet unser Turnen in England, dem Lande der Jugendspiele, neben diesen immer mehr Eingang). Nur einiges sei hierüber angedeutet. Schon bei der Pflege des Turnspiels in der Turnstunde — und in regelmäßigem Wechsel mit den übrigen Turngattungen ist die Pflege desselben in der eigentlichen Turnstunde nicht nur erwünscht, sondern sogar notwendig — wird der aufmerksam beobachtende Turnlehrer fortgesetzt einen wesentlichen Unterschied in der Art der Teilnahme bei seinen Schülern bemerken: die turneifrigsten Schüler sind auch beim Spiele die thätigsten; die im Turnen Trägen, Bequemen, die Schwächlinge, denen tüchtige Bewegung im Spiele am ehesten not thun würde, sind auch hier die lässigsten, die sich gar, wenn's angeht, drücken und den müßigen Zuschauer spielen; beim freiwilligen Turnspiele ist es um kein Haar besser; zumeist halten sich nach den vielerorts gemachten Erfahrungen die erwähnten Schüler vom Spielplatze gänzlich fern. Da hat man denn zunächst im schulgemäßen, strengen Turnen ein anderes Mittel, sämtliche Schüler zu tüchtiger Übung heranzuziehen, einer Übung, bei der es weiterhin der Lehrer weit mehr als beim Spiele in der Hand hat Art, Grad, Dauer u. s. w. nach den jeweiligen Bedürfnissen der Übenden und den mannigfaltigen Aufgaben allseitiger körperlicher Jugenderziehung zu gestalten. Und was die erziehlichen Einflüsse des Spiels anbetrifft, so schätzen wir dieselben, insbesondere in ihrer Eigenart, keineswegs gering; aber

täuschen wir uns doch nicht: das im allgemeinen und im besonderen Notwendigere und Erforderlichere ist eben doch unsre einfach strenge, alle Schüler in gleicher Weise umfassende und in bestimmter Richtung fördernde Turnerziehung; selbst eine richtige Spielverwaltung seitens der Schüler ist — beim Spielen ganzer Klassen namentlich — nicht denkbar ohne vorauf- und nebenhergehende gute Turnerziehung. Denn gerade der Betrieb der anziehenderen und schöneren Spiele, bei denen es sich nicht um's bloße Tollen handelt, setzt voraus ein Verständnis für gemeinsames Thun, Verständnis und Bereitwilligkeit für ein Sichein- und Sichunterordnen, ein Maß von Selbstzucht und Selbstbeherrschung, wie sie der Schüler nur durch bestimmt darauf abzielende Erziehung erhält. Wenn aber der Lehrer ausgedehnteren Betrieb der Turnspiele in jeder Turnstunde für geboten erachtete, um neben den strengen Formen im Stehen, Gehen und Laufen abwechslungsreichere, den Schülern größere Freiheit gewährende Formen zur Übung zu bringen, so sei darauf hingewiesen, daß Übungen im Springen, Ringen, Werfen und Klettern, teils auch im Laufen — Wett- und Sprunglauf —, die im Grunde doch nichts andres sind als Spielformen, von den Schülern, richtigen Betrieb vorausgesetzt, eben so gerne als Spiele gepflegt werden, und daß jene ihrer turnerischen Bedeutung wegen entschiedenen Vorzug vor letzteren verdienen. Bei alledem sind wir aber doch keineswegs der Ansicht, als ob Turn- und Jugendspiele in unsrer Jugenderziehung sich einer Pflege erfreuten, die eine größere nicht sein könnte und sein sollte; im Gegenteil. Wir sind vielmehr der Ansicht, wie dem strengen schulgemäßen Turnen, so ist auch jenen noch größere Beachtung zu schenken und weiterer Raum zu gewähren. Daß die Leitung dieser Spiele, soll die Sache nicht nach kurzem Aufschwunge wieder in sich selbst zerfallen, in die Hände Erwachsener und am besten der Lehrer und Turnlehrer gelegt werde, darf nach all den Erfahrungen der letzten Jahre als feststehend gelten (das fordert indes schon unsre Turnordnung vom Jahre 1863, wenn sie wünscht, der Lehrer möge von Zeit zu Zeit an den freien Nachmittagen mit seinen Turnschülern Gänge und Turnspiele unternehmen). Von großer Wichtigkeit ist die Frage: wann soll gespielt werden? An freien Nachmittagen? Der Besuch ist dann seitens der Schüler ein freiwilliger, und die kräftigenden Wirkungen kommen dann eben nur

einem Bruchteil unsrer Jugend zu gute, vor allem nicht dem Teil derselben, der ihrer am ehesten bedarf. Freiwillige That ist es aber auch seitens des Spielleiters und darin liegt ein Grund mehr, warum die Sache in dieser Weise noch keine rechten Fortschritte gemacht hat und sie auch so nie machen wird. Bei dem einen Lehrer, bei dem die Zeitfrage eine Rolle nicht spielen dürfte, fehlen Neigung und Befähigung; bei manchem andern wäre vielleicht beides in erwünschtem Maße vorhanden, aber Berufspflichten, Rücksichten auf die Familie, gar die Sorge um's tägliche Brot machen es ihm unmöglich, fortgesetzt einen oder zwei Nachmittage in der Woche für die liebe Jugend in die Schanze zu schlagen. Und so dürften, soll einmal, nach dem vielen, was schon über diesen Gegenstand geredet und geschrieben worden ist, es auch zu ernsthafter, wirkungsvoller Pflege dieser Formen der Leibesübungen kommen, nur zwei Wege offen bleiben: Entweder man setzt von Staats-, Schule-, Gemeinde- oder Vereinswegen die geeigneten Kräfte in die Lage, sich der Jugend und ihrer Spiele an den freien Nachmittagen überall annehmen zu können, oder, was dem noch vorzuziehen wäre, die Schule giebt einen oder zwei Nachmittage eigens für Pflege der Turnspiele frei, macht damit die Teilnahme an denselben für alle Schüler bindend und sorgt so auch am einfachsten für richtige Spielleitung. Was die zu pflegenden Spiele anbetrifft, so sind vor allem nur solche in den Kreis der Übung zu ziehen, die ausgiebige Bewegung verschaffen, Abwechslung bieten und doch nicht allzuschwer zu erlernen und zu betreiben sind. Selbstverständlich ist bei der Auswahl auch den Kräften und Bedürfnissen der Spieler gerecht zu werden. Wenn der Schüler der unteren Klassen mit Lust und Ausdauer seinen „Schwarzen Mann“, „Henne und Habicht“ u. s. w. spielt, so verlangt der Schüler der oberen Klassen doch andere Kost; hier sind Fang- und Schleuderball, Schlagball, Barlaufen und besonders der herrliche Fußball so recht am Platze. Wenn es als dringend wünschenswert bezeichnet wurde, daß die Leitung des Spiels in die Hände des Lehrers, womöglich des Turnlehrers gelegt werde, so darf doch die Bevormundung beim Spiele selbst keine allzugroße sein: der Schüler will in dem Spiele nicht nur Freiheit, sondern soll ja hier möglichst selbständig sich in der Kameradschaft bethätigen und zurechtfinden lernen, sich üben und freuen, und der Spielleiter selbst wird nur dann einzugreifen haben,

wenn die allgemeine Ordnung gestört wird, oder sonstwie Dinge mit unterlaufen, die dem ungestörten Fortgange der Sache hinderlich sein dürften. (Auch der Frage der Einführung von Jugendspielen für die weibliche Jugend wäre es Zeit einmal näher zu treten.) Wie das Turnspiel so stehen auch die schon erwähnten Turngänge, Baden, Schwimmen und Schlittschuhlaufen der Bedeutung nach unter dem Turnen; in welchem Umfange sie dem Turnbetrieb dementsprechend eingegliedert werden sollen, dürfte leicht ersichtlich sein. Sehr bezeichnend sind hiefür auch die diesbezüglichen Forderungen unsrer Turnordnung. Turngänge, abgesehen von den größeren Turnfahrten, will sie auf die freien Nachmittage verlegt wissen; im Sommer können, wo es „ohne Eintrag der Sache thunlich ist", einzelne Turnstunden zu Schwimmübungen, am passendsten unter Leitung des Turnlehrers verwendet werden; mit dem Schlittschuhlaufen soll's ähnlich gehalten werden. Aber ohne der Sache Eintrag zu thun, möchte die Heranziehung dieser ersetzenden und ergänzenden Übungen eben nur dann möglich sein, wenn alle Schüler, oder doch die meisten, mit nur verschwindend kleiner Ausnahme, sich an denselben beteiligen, wenn diese Formen nicht so oft an die Reihe kommen, daß der regelmäßige Unterrichtsgang im Turnen allzusehr unterbrochen wird, daß damit die Erfolge des Schulturnens gemindert oder gar in Frage gestellt werden, daß Schüler und Eltern der Ansicht werden müssen, das Turnen sei ernster Arbeit und sorgfältigster Beachtung überhaupt nicht wert.

Wir kommen zum Schluß mit Beantwortung der Frage: Wo sollen wir turnen? Wenn irgend möglich im Freien. Gewiß sind wir außerordentlich dankbar, wenn überall neben den Turnplätzen bedeckte, auch heizbare Turnräume erstellt werden; aber so lange uns nicht Wind und Wetter, Regen und Schnee in die Halle bannen, ziehen wir den Turnplatz vor, selbst dann, wenn uns Witterungs- und Temperaturverhältnisse nötigen, abzuweichen vom alltäglichen Gange, von sonst üblichen Forderungen. Denn abgesehen von allen andern Gründen, die das Turnen in Gottes freier Natur betreiben heißen, darüber dürfte man, gerade auch nach den neuesten Ergebnissen der Forschungen auf dem Gebiete der Gesundheitslehre, nun allgemach im Klaren sein: der gesundheitliche Zweck, und das ist uns beim Schulturnen, wenn wir auch die andern keineswegs gering schätzen, der leitende, wird beim ständigen Turnen in der Halle

nie und nimmermehr so vollkommen erreicht, wie, entsprechende Witterungsverhältnisse vorausgesetzt, beim Turnen im Freien. Daß hiebei aber auch Beschaffenheit und Lage des Turnplatzes nicht gleichgiltig sind, ist leicht ersichtlich. Nicht ermangeln soll der Turnplatz der schattenspendenden Bäume; was die Lage anbetrifft, so ist eine freie und doch vor rauhen Winden geschützte Lage vorzuziehen; der Boden muß vor allem staubfrei sein und leicht trocknen — festgewalzter Sandboden, der im Sommer bei großer Trockenheit mittelst der Wasserleitung besprengt werden kann, oder Rasenboden, mit kurzer weideähnlicher Grasnarbe, dürften sich am ehesten eignen. Den Turnplatz zu benützen ist aber nun nicht nur möglich an schönen Frühlings-, Sommer- und Herbsttagen. Insbesondere zwei Turngattungen sind es, deren Pflege wo immer möglich, also auch im Winter, helle, niederschlagfreie, windstille Tage vorausgesetzt, auf den Turnplatz gehört: Gehen und Laufen. Beim Marsche, namentlich aber beim Laufen werden, wie bei keiner andern Turnübung, die Lungen in anhaltend erhöhte Thätigkeit versetzt: die Atemzüge werden tiefer und häufiger; je staubfreier und sauerstoffreicher die eingeatmete Luft ist, um so größer die gesundheitliche Wirkung; je verbrauchter die Luft, um so geringer die Zufuhr von Sauerstoff ins Blut und die Abfuhr von Kohlensäure und anderen schädlichen Stoffen, um so geringer die Bedeutung der erhöhten Lungenthätigkeit für Bluterneuerung und Stoffwechsel, von welch letzterem die angedeuteten Vorgänge — Aufnahme und Ausscheidung von Gasen — Anfang und Ende bilden; je verstaubter die Luft, um so größer die Gefahr direkter Schädigung: die Verstaubung der Atmungswege (und bei erhöhter Lungenthätigkeit dringen die Staubteile ganz besonders tief ein) an sich allein zieht eine Reihe von mehr oder minder bedeutenden Krankheitserscheinungen nach sich; weiterhin ist der Staub der Luft in Räumen, die von einer größeren Anzahl von Menschen benützt werden, eben auch der wesentlichste Übermittler der Keime jener schrecklichen Krankheit, der in Deutschland jährlich an 200 000 Menschenleben zum Opfer fallen (vergl. hiezu: „Staub und Schwindsucht“ von Dr. F. A. Schmidt, D. Turnzeitung 1889, Nr. 39), vielleicht auch noch der andrer Krankheitskeime. Daß beim Turnen im Freien der Turnbetrieb nicht schablonenmäßig Stunde für Stunde der gleiche sein darf und kann, wenn man die Schüler nicht ander-

weitig schädigen will, wurde schon angedeutet. An kühlen Tagen, die aber immerhin noch gestatten, die ganze Stunde auf dem Turnplatze zu erteilen, ziehe man außer den Stabübungen, den Übungen im Gehen und Laufen, von denen im Springen, Ringen u. s. w. nur solche in den Bereich der Pflege, die, um die Schüler stets warm zu erhalten, in Gemeinübungen die gleichzeitige Beschäftigung möglichst vieler gestatten. Auch vom Mitführen der Eisenstäbe beim Marsch und Lauf muß abgesehen werden, sobald es wirklich krumme Hände setzt; denn bei aller Strenge wollen wir im Turnen noch menschlich sein. Das Turnen auf dem Platze hat aber auch seine Grenze, und ohne gedeckten Turnraum ist ein gedeihlicher, umfassender Turnbetrieb nicht denkbar (Unterbrechungen sind mangels eines solchen nicht zu vermeiden; zudem wird der Lehrer auch zeitweilig auf den Betrieb einzelner Turngattungen verzichten müssen, aber dann um so sorgfältiger darüber zu wachen haben, daß dem Turnbetrieb in Einbeziehung namentlich ausgiebiger Laufspiele noch einige Abwechslung gesichert werde); an Wintertagen kehre man zu den Übungen im Stehen, im Springen, Werfen, Klettern u. s. w. in die Halle zurück. Beim Ablegen der Oberkleider in der Halle muß zur Winterszeit, namentlich nach starker Erhitzung durch Marsch und Lauf und bei ungeheizten Räumen große Vorsicht beobachtet werden; unter Umständen wird nur die am meisten beengende Weste abgelegt und die Juppe wieder angezogen, je nachdem vom Ablegen der Oberkleider überhaupt Abstand genommen. Machen Schneefälle den Turnplatz unbenützbar für Marsch- und Laufübungen, so kann aushilfsweise auch die Landstraße benützt werden; auf dem Turnplatz eine Laufbahn für den Dauerlauf zu treten ist indes bei nicht allzutiefem Schnee leicht ausführbar. Wenn aber vielleicht ängstliche Gemüter in der Marsch- und Laufschulung im Freien, auch im Winter, denn doch etwas zu Gewagtes erblicken sollten, so sei verwiesen auf das Schlittschuhlaufen; alle Welt singt dessen Lob und sind denn die nächstliegendsten Wirkungen desselben etwa wesentlich andere als die tüchtigen Marschierens und Laufens? Um aber beim Turnen in der Halle den gesundheitlichen Wert des Turnens ganz zu sichern, um gar nicht auf der einen Seite zu verderben, was auf der andern gut gemacht wird, ist insonderheit auf zwei Punkte zu achten: auf stetige Lufterneuerung in tüchtiger täglicher Lüftung, auch im strengsten Winter und pünktliche Reinigung.

In welcher Weise erstere zu bewerkstelligen ist, bedarf wohl weiterer Angaben nicht; bezüglich der Reinigung soll auf einige nicht unwichtige Punkte aufmerksam gemacht werden. Genaues Augenmerk ist zu richten vor allem auf die Einrichtungen in der Halle, die besonders geeignet sind für Staubbildung bezw. Vermehrung des Staubes: Lohboden und Matten. Ist bei ersterem die Behandlung, bei häufiger Erneuerung, in täglichem Umhacken und Anfeuchten nicht eine äußerst pünktliche, so wiegen die äußeren Vorteile die Nachteile keineswegs auf. Auch die zum Ersatze des Lohbodens eingeführten Kokosmatten werden, wenn sie nicht regelmäßig des öfteren tüchtig ausgeklopft und unter der Wasserleitung oder mit der Gießkanne abgegossen werden, in kurzer Zeit zu äußerst bedenklichen Staubnestern. Mit der Reinigung des Bodens (Dielen, festgefügte, besser noch tannene Riemen mit Nute und Feder) ist ja nicht zu kargen; dieselbe geschieht am besten mit nassen Sägespähnen, und sind nach Vornahme derselben Gerüste, Gesimse u. s. w. sorgfältig mit feuchtem Tuche abzuwischen. Eine treffliche, äußerst billige Vorrichtung, um in wenigen Minuten, auch zwischen einzelnen Stunden, den Boden gründlich zu reinigen ist folgende: Mehrere Salzsäcke werden zertrennt und zu einem 2—3 qm großen Tuche — Wischer — zusammengenäht. An den Enden und in der Mitte einer der beiden Schmalseiten wird je ein Ring angebracht; weiterhin werden zwei Latten ┬förmig an einander befestigt und die Querlatte (die in der Länge der Schmalseite des Wischers entspricht) mit drei Haken versehen, in welche die bezeichneten Ringe eingehängt werden sollen. Muß die Halle gereinigt werden, so wird das Tuch mit einigen Gießkannen voll Wasser angefeuchtet und alsdann rasch über den Hallenboden gezogen, eine Arbeit, die im ganzen 2—3 Minuten erfordert, für die aufgewendete Zeit aber reichlichen Lohn bringt; nach dem Gebrauche wird der Wischer abgeschwemmt und zum Trocknen aufgehängt (vergl. auch: Heeger, Schulturnen und Körperpflege).

Manchem Berufsgenossen möchten wohl die Forderungen über Betrieb des Turnens im Freien, Reinigung der Halle u. s. w. als zu weitgehende erscheinen. Aber dem gegenüber ist wohl zu bedenken: wenn bedauerlicherweise in den letzten Jahren entschieden minderwertigere Formen der Leibesübungen, Spiel und Sport, sich in weiteren Kreisen größerer Fürsprache, Unterstützung und För-

derung erfreuen durften als unser Schulturnen und unser Turnen überhaupt, so ist dies nicht zuletzt dem Umstande zuzuschreiben, daß bei der Pflege jener der gesundheitliche Zweck mehr in den Vordergrund zu treten scheint und da und dort auch tritt, als es vielfach im Turnen noch der Fall ist.

Tübingen. Reallehrer Kessler.

IV. Zur Reformfrage.

In unserem Nachbarland Baden ist gegenwärtig eine Bewegung im Gang, welche auf nichts geringeres gerichtet ist, als auf die Gründung einer neuen d. h. abweichend von allen bisherigen organisierten Lehranstalt, nämlich einer leibhaftigen Einheitsschule, und zwar soll dies in Karlsruhe geschehen. Da die Sache von allgemeinem Interesse ist, so möchte ich die Leser des Korrespondenzblattes mit Ursache und Stand derselben hiemit in kurzem bekannt machen.

Als vor einiger Zeit vom „Realschulmänner-Verein“ ein Preisausschreiben erlassen wurde behufs Beantwortung der Frage: „woher rührt die Überfüllung der sog. gelehrten Fächer und durch welche Mittel ist derselben am wirksamsten entgegenzutreten?“, liefen 76 Arbeiten bei dem Preisgericht ein. Letzteres, bestehend aus den Herren Geheimerat Dr. Höpffner, Geheimerat Freiherr v. Zedlitz-Neukirch, Professor Dr. Conrad-Halle, Professor Dr. Paulsen-Berlin, Direktor Dr. Schauenburg-Crefeld, Direktor Dr. Steinbart-Duisburg, Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses Seyffardt, gab (15. April 1889) sein Urteil dahin ab, daß zwar keine der eingereichten Arbeiten der gestellten Frage in jeder Hinsicht gerecht werde, daher auch von der Zuerkennung eines vollen Preises abgesehen werden müsse, daß aber mehrere Arbeiten zu einer Klärung der Frage wesentlich beizutragen geeignet seien und daher der Betrag von 1000 M. unter zwei Arbeiten zu verteilen sei, als deren Verfasser sich sodann ergaben Gymnasial-Oberlehrer Pietzker in Nordhausen und Professor (Lehrer der Mathematik am Karlsruher Gymnasium) Treutlein; zwei weitere Arbeiten von Oberlehrer Gerken in Perleberg und Oberlehrer O. Perthes in Bielefeld wurden als „beachtenswert“ bezeichnet; übrigens solle damit nicht aus-

gesprochen sein, daß das Preisgericht mit dem ganzen Inhalt dieser Schriften in jeder Hinsicht einverstanden sei. — Von diesen Arbeiten nimmt nun die von Treutlein deshalb unsere Aufmerksamkeit in Anspruch, weil dieselbe eben zu der oben erwähnten Neugründung Anstoß gegeben zu haben scheint, und natürlich ist sie daher auch Gegenstand mannigfacher Besprechung geworden. Mir liegen folgende Besprechungen vor: eine von J. Keller, Professor am Gymnasium in Karlsruhe, eine von Professor Debo an der Realschule zu Karlsruhe, diese beiden in den Badischen Schulblättern 1889, 12; und eine dritte (von Direktor Uhlig) in der Badischen Landeszeitung 1890, 1—3. Herr Professor Debo steht auf der Seite Treutleins: er stellt sich auf den Boden von dessen statistischen Angaben und beklagt namentlich die Ungleichheit der Berechtigungen; übrigens gesteht er zu, daß durch die Thatsache, daß ein erheblicher Teil der Gymnasialschüler das Abiturientenexamen nicht erreiche, gegen die Trefflichkeit des Gymnasiallehrplans noch nichts bewiesen werde; er hält jedoch das Gymnasium nicht mehr für ausreichend und plädiert namentlich (mit Treutlein) für eine Schule, welche eine spätere Entscheidung für den künftigen Beruf gestatte und in welcher durch „strenges Innehalten eines Klassenmaximums“ auch eine erzieherische Wirksamkeit möglich gemacht werde. — Gegen Treutlein treten die beiden andern genannten Herren auf: Professor Keller präzisiert das positive Ziel der Treutlein'schen Arbeit dahin, daß er „als Mittel, die Überfüllung und andere Übel zu verhindern, die Einheitsschule nach schwedischem Muster entdeckt und empfohlen habe“. Treutlein schlägt nämlich vor: alle nicht bloß die Volksschule besuchenden Schüler sollen 5—6 Jahre zusammen unterrichtet und in dieser Einheitsschule soll nichts spezifisch gymnasiales gelehrt werden; dann findet eine Scheidung statt: diejenigen, „welche voll wissenschaftlicher Ausbildung zustreben,“ treten in die obere 3—4jährige Abteilung der Schule ein, während die andern austreten; in dieser oberen Abteilung findet nun eine Gabelung (Bifurkation) statt in eine geschichtlich-sprachliche und eine mathematisch-naturwissenschaftliche Richtung: Latein lernen zwar alle, aber mit Unterschied: für die Schüler der zweiten Richtung findet eine Erleichterung statt insofern, als die Kenntnisnahme des Lateins für sie nicht so eingehend zu sein braucht (etwa bis zur Lektüre des Corn. Nepos!); andrer-

seits soll für die historisch-sprachliche Unterabteilung eine Erleichterung in Mathematik stattfinden; Griechisch aber lernen nur die „vollen" Lateiner und auch diese nur fakultativ. — Abgesehen nun von der Qualität dieser Einheitsschule fragt es sich, ob dadurch der Überfüllung gesteuert würde. Keller behauptet, daß Treutlein mit aller Anhäufung von statistischem Material doch gerade diese Frage keineswegs genügend beantworte: dieses Material diene ihm zwar zur Diskreditierung des Gymnasiums überhaupt, erbringe aber keine Spur von Beweis für den eigentlichen Punkt, um den es sich handle; allein Treutlein sei es eben auch in erster Linie nur darum zu thun, die Existenz des Gymnasiums überhaupt wankend zu machen. Dazu soll besonders die Aufstellung eines „Schülerabfallsgesetzes" dienen: Treutlein sucht nämlich graphisch den sog. „Abfall" (auch „Abstieg") der Gymnasisten darzustellen, wornach nur etwa 25—30% derselben zum Reifeexamen gelangen, hierin aber liege eben ein Beweis für die Mangelhaftigkeit des Gymnasiums. Dem gegenüber sucht nun Keller zu zeigen, daß einmal die Kurvenzeichnung Treutleins so angelegt sei, „daß die Kurven mit Notwendigkeit rapid fallen müssen", sodann daß dieser sog. „Abfall" eben sehr häufig keiner sei, sofern viele Gymnasisten vor dem Examen austreten, ohne deshalb „abzufallen" oder Schaden zu leiden. „Will die Kurve der Schülerfrequenz nicht sinken, so stellt sich Treutlein auf den Standpunkt der Preisfrage und der ansteigende Verlauf der Linie ist sorgenerweckend und — das Gymnasium ist schuld; sinkt aber die Kurve, dann nimmt der Verfasser plötzlich den umgekehrten Standpunkt ein, ruft händeringend: sieh und staune! und — das Gymnasium ist wieder schuld." Der Abfall, meint Treutlein, geschehe, weil das Gymnasium verlange, daß die Schüler für die Schule da seien, während doch die Schule für die Schüler da sei! Keller hält dem entgegen: daß das Gymnasium wohl für die Schüler da sei, aber nur für diejenigen, die für das Gymnasium da sind, d. h. „für solche, welche die Fähigkeit und vor allem den Willen haben, den Kulturberuf des Gymnasiums mit zu erfüllen". Wenn aber Treutlein ausführe, daß es ein Unglück sei, wenn ein Schüler des Gymnasiums nicht die ganze Schule absolviere, so werde diese Behauptung nicht bewiesen, da vielmehr das Gegenteil wahr sei, nämlich daß auch solche Gymnasisten im ganzen nicht schlechter fahren, als die Schüler anderer Anstalten;

sodann aber sei eben der Fehler der, daß sich Treutlein hiemit auf den Boden des nackten Utilitätsprinzips stelle und somit dem Prinzip des Gymnasiums nicht gerecht werde. Ob bei der künftigen Einheitsschule der „Abfall“ weniger groß sein würde, will Keller nicht untersuchen, zumal in dem positiven Teil der Schrift von Treutlein es an sorgfältigen Untersuchungen und neuen Gedanken gänzlich fehle: „mit überraschend dürrem Doktrinarismus wird die Einheitsschule eingeführt als Panacee gegen alle Mißstände, gegen Schülerabfall ebensowohl wie gegen allzugroßen Zudrang zu den gelehrten Berufsarten; da ist alles für gläubige Leser berechnet oder für arge Dilettanten auf dem Gebiet der Pädagogik nicht nur, sondern auch der Wissenschaftlichkeit“. „Hätte Treutlein Reformvorschläge gemacht in Bezug auf die beiden durchaus naturgemäßen, durchaus notwendigen und in sich möglichst einheitlichen Bildungswege, den gymnasialen und den der lateinlosen Realschule“, so ließe sich zusammenarbeiten; durch seine Vorschläge aber „wäre die Vorbildung für wissenschaftliche Thätigkeit völlig verkümmert, die Vorbildung für die höheren Berufsarten des praktischen Lebens wäre in ihrem selbständigen inneren Ausbau und ihrer eigenen Weiterentwicklung gehemmt“. — Auch die Artikel in der Badischen Landeszeitung stimmen mit Kellers Ausführungen großenteils überein: es wird auch hier in vollkommen zutreffender Weise gezeigt, daß der „Abfall“ nicht im Wesen des Gymnasiums begründet sei, daß es damit auch gar nicht so gefährlich stehe, sofern auch die früher austretenden keineswegs so übel dran, sondern noch recht brauchbar seien, daß der Abfall aber auch durch die Zukunftsschule nicht verhindert würde; der Zudrang aber würde durch diese Einrichtung auch nicht vermindert, da ein leichterer Weg immer von mehr Leuten begangen werde; jedenfalls aber würde durch die neue Organisation der allmähliche Untergang der humanistischen Bildung herbeigeführt: „woraus dann die Lehre zu ziehen wäre, daß alle die, welche aus irgend welchen Gründen die Beseitigung des altklassischen Unterrichts wünschen, der empfohlenen Umgestaltung des Schulwesens nach skandinavischem Muster freundlich gesinnt sein müssen, sowie daß die umgekehrte Gesinnung alle diejenigen hegen müssen, welche in der Pflege jenes Unterrichts in Deutschland einen hohen, nicht preiszugebenden Vorzug unsres Vaterlandes erblicken“.

Da nun die skandinavische Schule als Ideal diesen Neuerern vorschwebt, so mag auch über diese noch etwas bemerkt werden. In Schweden und Norwegen wird der fremdsprachliche Unterricht folgendermaßen behandelt: den Anfang macht das Deutsche (in 7 Jahrgängen mit zusammen 29 St.); das Latein wird im vierten Jahr begonnen (48 St.), Griechisch in Schweden im 6., in Norwegen im 7. Jahr (26 resp. 21 St.), Französisch im 5. Jahr; neben den Latein und Griechisch Lernenden giebt es auch Schüler, welche nur Latein und solche, welche weder Latein noch Griechisch lernen; für die Humanisten ist Englisch Freifach. Die Reihenfolge der fremden Sprachen ist demnach: Deutsch, Latein, Französisch, Griechisch, Englisch. Fast ebenso ist es in Dänemark. — Diese Einrichtung ist als nachahmungswert besonders von Herrn Dr. Klinghardt, Oberlehrer am Realgymnasium in Reichenbach in Schl., empfohlen worden und zwar zuerst in einer Broschüre „das höhere Schulwesen Schwedens und dessen Reform im modernen Sinn“ 1887, sodann in verschiedenen Zeitschriften; Klinghardt hat einen Gegner gefunden an Professor Uhlig in Heidelberg. Das Interessante an dem Streit — der natürlich auch die prinzipielle Frage berührt, mit welcher Sprache der fremdsprachliche Unterricht begonnen werden soll — ist nun nicht bloß die Differenz der Meinungen der Herrn Klinghardt und Uhlig, sondern namentlich der Umstand, daß aus Schweden selber differierende Urteile beigebracht werden zur Entscheidung der Frage, ob die neue Organisation in Skandinavien, die jetzt 16 Jahre besteht, sich bewährt habe oder nicht, ob sie also nachahmungswert sei oder nicht. Klinghardt beruft sich (Neue Jahrb. 1889, 11 S. 527 ff.) auf den alten Madvig, der sich dahin ausgesprochen habe, „daß keine besondere Sprache durch ihre eigenen s p r a c h l i c h e n Eigenschaften einen besonderen Vorzug verdiene“ (es ist hier also bloß vom sprachlichen Moment die Rede!), auf Axel Drake, welcher sagt, daß man mit Hilfe des Deutschen die grammatischen Grundbegriffe weit leichter und mit sehr viel geringerem „Zeitverlust“ einüben könne, als wenn man mit dem Lateinischen beginne, (handelt es sich hier überhaupt um „Zeitverlust“? und ist die schwedische Voranstellung des Deutschen allgemein anzuwenden?) u. a.; freilich müsse die im Jahre 1873 bereits im Amt befindliche Lehrergeneration erst ausgestorben sein, bis der volle Wert „des Deutschen als grundlegende (sic!) Sprache“ zu

Tage treten könne. Analog sei nun in Deutschland das Französische voranzustellen. — Professor Uhlig ist im Jahre 1887 extra nach Schweden gereist, um die Sache sich mit eigenen Augen anzusehen (was Herr Klinghardt nicht gethan zu haben scheint): aber seine Berichte lauten nicht so günstig. Er weiß vieles, was er dort gefunden hat, zu loben, aber über den Hauptpunkt hat er seine Ansichten nicht zu ändern vermocht. Und auch skandinavische Schulmänner haben sich ihm gegenüber ganz anders geäußert, als man nach den Ausführungen des Herrn Klinghardt erwarten sollte (s. Bad. Schulbl. 1889 S. 100 f.). Der Rektor des Gymnasiums in Südstockholm, Dr. C. v. Friesen, sprach sich dahin aus, daß nach seiner Ansicht der Versuch, mit dem Deutschen statt mit dem Lateinischen zu beginnen, wenigstens bis jetzt nicht gelungen sei, man gelange in Schweden nicht weiter als bis zu einem Kampf mit den Elementen, von einem Genuß an der klassischen Litteratur sei nur ausnahmsweise, wenn überhaupt, die Rede; Herr Dalsjö, Professor am Gymnasium in Kristiansstad, sagt geradezu: „der Beginn des fremdsprachlichen Unterrichts mit dem Deutschen statt mit dem Lateinischen ist immer gewesen und bleibt immer unglückselig für die Knaben, für die allgemeine Bildung und für den Staat“; Professor Dr. E. Lundberg in Stockholm, Verfasser des Artikels über Schweden in Schmids Encyklopädie, schreibt: „den Lobreden, welche Klinghardt freigebig verschwendet, kann ich leider nicht beistimmen. Es eignet sich in der That die deutsche Sprache für uns sehr schlecht als grundlegende Sprache“. Und doch, sagt Uhlig, „giebt es in Deutschland Leute, welche, obgleich sie die schwedische Schule mit keinem Auge gesehen haben, Nachahmung ihrer Organisation für dringend wünschenswert erklären. In der That, das ist lustig!“ Er weissagt von einer solchen Nachahmung dasselbe Resultat wie in den Artikeln der Bad. Landeszeitung. — Herr Klinghardt hat nun zwar darauf geantwortet Bad. Schulbl. 1889 10—12 und darauf wieder hat Herr Uhlig erwidert (Anfang dieser Erwiderung ibid. 12), ich will aber diese Auseinandersetzungen nicht weiter verfolgen.

Soviel scheint aber festzustehen, daß auch in Skandinavien die Ansichten geteilt sind. Freilich weiß ich nicht, ob die Freunde Uhligs nicht zu der alten Generation gehören, die nach Herrn Klinghardts Meinung eigentlich schon tot sein sollte.

In Karlsruhe steht nun die Sache gegenwärtig so. Wegen Überfüllung der bestehenden städtischen Realschule ist die Errichtung einer zweiten Realschule ins Auge gefaßt worden und hiefür hatte man bereits die nötigen Mittel u. s. w. zur Verfügung, als infolge der Treutlein'schen Schrift von gewichtiger Seite der Vorschlag gemacht wurde, anstatt einer Realschule eine Einheitsschule zu errichten. Infolge davon hat der Stadtrat beim Oberschulrat ein Gesuch um Erlaubnis zur Errichtung eines „Neugymnasiums" eingereicht. Es wird sich wohl sehr um die Frage handeln, welche Berechtigungen die Regierung der neuen Schule einräumen würde. Indes im Gang ist die Agitation und so darf man begierig sein, wozu dieselbe führt. Vielleicht wird zunächst eines der 344 Reformprojekte realisiert, von welchen der Minister v. Goßler gesprochen hat, und so mag man dann allmählich an die 343 übrigen gehen. Vorher aber möchte ich mir erlauben, die Leser noch mit einigen in letzter Zeit erschienenen Schriften zur Reformfrage bekannt zu machen; es sind dies folgende:

1. **P. Cauer,** Suum cuique. Fünf Aufsätze zur Reform des höheren Schulwesens. Kiel und Leipzig, Lipsius und Tischer 1889. 60 Seiten.

Der erste Aufsatz S. 7—27 handelt von der „Gefahr der Einheitsschule": die notwendige Folge ihrer Einrichtung wäre Oberflächlichkeit und Überbürdung, es wäre ein „verhängnisvoller Irrtum", wenn man diesem neuen Evangelium folgen wollte. Wie kann man das Latein noch mehr beschränken wollen! und was die Verbesserung der „Methode" betrifft, so wären die Jungen, welche mit der intensiven Methode dieser neuen Schule geschult würden, recht zu bedauern. Der Hauptschaden ist vielmehr gerade die Vielseitigkeit der Aufgaben, welche das Gymnasium hat und welche in der Einheitsschule noch größer würde. Also nicht Verschmelzung, sondern Auseinanderhaltung! aber zugleich Gleichheit der Berechtigungen für die 3 Anstalten, Gymnasium, Realgymnasium und Realschule! Nur so kann dem Gymnasium sein humanistischer Charakter erhalten werden. — Die Einwände gegen die Einheitsschule sind meiner Ansicht nach ganz begründet; ich habe mich darüber ganz ähnlich ausgesprochen s. meine Gymnasial-Reden S. 105 ff. Anders könnte man denken über die Zulassung sämtlicher Abiturienten zu sämtlichen Fakultäten. Soviel ist aber doch sicher, daß das Gymnasium von der gehässigen Anfeindung befreit würde, wenn die Berechtigungen erweitert würden; ob es viel an seiner Frequenz verlöre, wäre immer noch die Frage. Der Grund, der die weitaus größte Zahl der Ärzte seinerzeit bewogen hat, an der Gymnasialbildung festzuhalten, würde auch künftig noch vorhanden sein, in medio sind aber

doch vorwiegend, ja fast allein die Mediziner. Wenn man schon gesagt hat, die Universität könne sich doch nicht nach allen so verschieden vorbereiteten Hörern richten, so ist dagegen zu bemerken, daß dann eben die Hörer sich nach der Universität richten würden, und dabei würde das Gymnasium wohl nicht am schlechtesten wegkommen. Jedenfalls wenn das Gymnasium durch eine so äußerliche Sache wie die Berechtigungen sind, sein Leben fristen müßte, so wäre es schlimm bestellt. Ob aber nicht anderweitige Bedenken, wie sie z. B. der Minister v. Goßler am 6. März 1889 im preußischen Abgeordnetenhaus geltend gemacht hat, zu berücksichtigen wären, ist freilich noch eine andere Frage. Von der Einheitsschule aber sagt ganz treffend der Schulrat Kruse in Danzig (Berliner Gymn. Zeitschrift 1889 S. 588): sie sei recht eigentlich eine Chimäre: „vorn ein Löw und hinten ein Drach und Geis in der Mitte“: welchen Teil dabei Gymnasium, Oberrealschule und Realgymnasium zu bilden haben, sei noch nicht hinlänglich festgestellt.

Der zweite Aufsatz: „Professor Paulsen und das Gymnasium“ (S. 28—35) kommt auf dasselbe Resultat: Gleichheit der Berechtigungen u. s. w., — was überhaupt der leitende Grundgedanke der ganzen Schrift ist. Zugleich aber sucht Verfasser zu zeigen, daß Herr Paulsen „der natürliche Bundesgenosse“ des Gymnasiums ist und daß er nur durch ein „unseliges Mißverständnis“ unter die Gegner gerechnet wird. Merkwürdig ist dabei freilich, daß Paulsen bisher von dem Verein der Realschulmänner als „natürlicher Bundesgenosse“ angesehen worden ist und wird. Ich glaube, der Mohr wird nicht weiß, auch wenn er mit der freundlichsten Seife gewaschen wird.

In Nr. 3 wird der lateinische Aufsatz behandelt. Zur Einleitung wird Herrn Paulsen ein Kompliment gemacht: „wer sein Buch (NB. 811 Seiten gr. 8!) nicht studiert (sage: studiert) hat, hat künftig nicht mitzusprechen über die Umgestaltung des Gymnasiums“. Nun jedenfalls trägt dieses Studium nicht sehr zum Frieden bei: denn Cauer, welcher das Buch natürlich „studiert“ hat, kommt zu ganz andern Resultaten als Paulsen. Ich habe das Buch auch wenigstens in den hier in Betracht kommenden Partien „studiert“, sonst gelesen, und komme wieder zu andern Resultaten, sofern ich keine Notwendigkeit für die Beibehaltung des lateinischen Aufsatzes einsehe und gar keine „Beunruhigung“ darüber empfinden würde, wenn er in Preußen beim Abit.-Ex. abgeschafft werden sollte, — abgesehen davon, daß es mich nichts angeht. Da ist nichts weiter zu sagen: wir Süddeutsche, jedenfalls Württemberger, haben nun eben kein Verständnis dafür, daß das Gymnasium mit dem lateinischen Aufsatz stehen oder fallen soll.

Auch in Nr. 4 „die Schulreformpetition und die Heidelberger Erklärung“ zeigt Verfasser sein freundliches und wohlwollendes Gemüt, sofern er meint, Herr von Schenkendorff, der Urheber der Petition, sei eigentlich gar kein Gegner des Gymnasiums. Und doch heißt es wieder: „jene Gabelschule, die Herr von Schenkendorff will, würde dem Gymnasium

verderblich werden." Ist, wie Verfasser nach Uhlig sagt, das schwedische Schulwesen im Widerstreit mit unsrem Gymnasium, so muß es wohl auch die Zukunftsschule des Herrn von Schenkendorff sein, die ja der schwedischen Schule nachgebildet ist. Ja selbst wenn die Berechtigungen ausgeglichen würden, wäre kaum zu hoffen, „daß die Anhänger der Reformpetition und der Heidelberger Erklärung in fröhlicher Eintracht als Verbündete wirkten"! Wenn ein modus vivendi zustande käme, könnte man wohl zufrieden sein. Indes ist man auch in solchen Dingen in Preußen schneidiger und strammer als bei uns, wo man gottlob noch ganz ordentlich mit einander auskommt.

Nr. 5: „Ist eine Schulreform in Preußen möglich?" zeigt, daß L. Wiese, Bonitz und selbst der Minister von Goßler mit seinem Reglement von 1882 trotz der besten Absichten nichts besser gemacht haben: man wird fast erinnert an jene Kraft, „die stets das Böse will und stets das Gute schafft" — nur umgekehrt. Eine Besserung erwartet Verfasser von einem Unterrichts-Ministerium, das ad hoc, für Reform des Schulwesens, einzurichten wäre. Nun der Minister wäre nicht zu beneiden: O puer, ut sis vitalis metuo! Jedenfalls ists gut, wenn dieser Messias bald erscheint, sonst muß er zu den 344 Reformvorschlägen, von welchen Minister von Goßler gesprochen hat, noch ein paar hundert andere „studieren".

Also in allem kann ich dem Verfasser nicht beistimmen, aber seine Aufsätze sind doch angenehm und nützlich zu lesen.

2. **F. Paulsen**, das Realgymnasium und die humanistische Bildung. Berlin, Hertz 1889. 70 S. 80 Pf.

1. Jede Schule, die eine allgemeine Bildung geben will, ist notwendig in erster Linie eine humanistische Bildungsanstalt; 2. auch das Realgymnasium kann und will eine solche sein. Diese zwei Sätze bilden den wesentlichen Inhalt der genannten Schrift; Mathematik und Naturwissenschaft gehören als eigentliche Substanz des Unterrichts in die Fachschule. Gegen den ersten Satz wird von humanistischer Seite nichts eingewendet werden, zumal Verfasser lebhaft ausführt, daß die Gegenstände des humanistischen Unterrichts für „die Befähigung, menschliche Dinge teilnehmend zu verstehen und entsprechend zu wirken", d. h. eben für allgemeine Bildung am wichtigsten sind: „darum wird das geistige und geschichtliche Leben die eigentliche Substanz der Jugendbildung bleiben, es müßte denn der Geist sich selbst verlieren." Daß die formale Bildungskraft der humanistischen Fächer größer ist, wird durch mehrfache Gründe treffend gezeigt; namentlich teilt Verfasser die von manchen törichterweise bestrittene Ansicht, daß für Mathematik (und Naturwissenschaft) die individuelle Begabung ein sehr wesentliches Moment ist. — Um nun aber auch im Realgymnasium dem humanistischen Element seine gebührende Stellung zu geben, wird verlangt: 1. Mittelpunkt des Unterrichts muß das Deutsche sein, namentlich dadurch, daß der ganze Unterricht stets darauf bezogen wird, Mittelhochdeutsch ist zu pflegen, sowie auch philosophische Propädeutik (was wir ja beides in

unsern württembergischen Gymnasien haben, was aber in Preußen gewöhnlich fehlt). Ob freilich der deutsche Aufsatz bei den Schülern im allgemeinen so viel Reife, Befähigung und Interesse findet, wie Verfasser von seinem akademischen, der Praxis also fernstehenden Katheder aus proklamiert, möchte von solchen, die praktische Erfahrung haben, billig bezweifelt werden. 2. sind die neueren Sprachen eine Hauptsache, dem Französischen ist die zeitliche Priorität zu vindizieren (ein vielumrungener Punkt!). 3. das Griechische fällt weg. Daß dies im Realgymnasium mit seinen sonstigen zahlreichen Hauptfächern geschehe, ist wohl eine nicht zu umgehende Forderung; daß die Einheitsschule mit ihrer strikten Forderung von noch mehr Griechisch ein Unding ist, ist ganz richtig; ob aber ohne Griechisch die Integrität der humanistischen Bildung gewahrt bleibt, ist eine andere Frage, die nicht jedermann mit einem freudigen Ja beantworten wird. Wenn fürs Griechische Übersetzungen genügen sollen, warum nicht auch für andere Sprachen? Qui nimium etc. — Erfreulich ists immerhin, daß Verfasser in dieser Schrift so entschieden für die humanistische Bildung eintritt. Ob sein auf dieser Basis aufgebautes Realgymnasium den Beifall aller Vertreter desselben finden wird, kann den Humanisten gleichgiltig sein, die jedoch mit Interesse erfahren werden, daß die „Idee des Realgymnasiums" nicht in allen Köpfen dieselbe ist. Ob sodann das Realgymnasium oder, nach welcher Seite gegenwärtig in Preußen mehr der Wind zu wehen scheint, die lateinlose Realschule in den Vordergrund treten wird, muß die Zeit lehren. Einstweilen gehören Paulsens Vorschläge auch zu den 344!

3. **G. J. Frohnau**, Einheits-Mittelschule und Gymnasialreform. Wien, Pichler 1888. 144 S. 2 M.

Diese Schrift bezieht sich speziell auf die östreichischen Gymnasien und beschäftigt sich im wesentlichen mit der gegenwärtigen Ordnung, welche auf der Organisation von 1884 und den dazu gehörigen Instruktionen beruht. Das östreichische Gymnasium umfaßt nur 8 Jahreskurse: es hat, im Vergleich mit dem Deutschen, weniger Latein, Griechisch und Mathematik, aber mehr Naturwissenschaft, mehr Deutsch (resp. Czechisch u. s. w.), Religion, Geschichte und Geographie; dagegen wird außer der Muttersprache keine neue Sprache gelehrt; auch ist die Zahl der Wochenstunden geringer. Über diese Organisation ist nun schon vieles geschrieben worden, vielfach in polemischem Sinn, und so ist auch Verfasser keineswegs mit allem Bestehenden einverstanden. Er ist der Ansicht, daß eine qualitative und quantitative Überbürdung vorhanden sei, man fange zu früh mit einzelnen Fächern wie Latein und Griechisch an, man verlange zu viel, besonders in der Naturwissenschaft und Mathematik fast dasselbe wie für die Realschule, in den unteren Klassen sei eine Überspannung und infolge davon in den oberen eine Abspannung, ein torpor scholasticus. Deshalb also bedürfe der Lehrplan von 1884 einer gründlichen Revision, namentlich müsse viel Überflüssiges, allzu Spezielles ausgeschieden, den Lehrern müsse mehr individuelle Freiheit gelassen werden, Stenographie müsse allgemein gelernt wer-

den, dagegen sei man z. B. allzu pedantisch hinsichtlich der lateinischen Orthoepie; in Gymnastik und Hygieine müsse noch manches geschehen. Die positiven Vorschläge des Verfassers sind besonders folgende: das Gymnasium soll einen 9jährigen Kurs haben; für das Lateinische verlangt er 48 Stunden, für das Griechische 28, für Deutsch 28, für moderne Sprachen 22, für Mathematik sowie für Geographie und Geschichte je 25, für Naturwissenschaft 21; obligat ist auch Zeichnen mit 13 und philosophische Propädeutik mit 4 Stunden; die obligate Stundenzahl für jede Klasse ist 26. Begonnen wird das Latein in Klasse II (von unten) mit 7 Stunden, Griechisch in Klasse V (Ober IIIa) mit 8 Stunden. Fürs Deutsche wird besonders auch Lektüre der östreichischen Dichter, Lenau, Grün, Grillparzer, gefordert: man liest Tell und Egmont, aber nicht die Libussa! Die letztere mag man den östreichischen Gymnasien lassen, was aber die Stundenzahl fürs Lateinische und Griechische betrifft, so wird man diese nicht bloß von unserem (ich will nicht sagen württembergischen!) Standpunkt aus zu gering finden, falls nicht die östreichischen Gymnasisten eine höher begabte Rasse sind, — denn leisten sollen sie sehr viel, die Instruktionen verlangen für OIa Horatius und Tacitus, Plato und Sophokles sogut als bei uns, — sondern es scheint sich auch ein Widerspruch in den Ausführungen des Verfassers selbst zu finden, sofern er S. 105 bemerkt: „Latein und Griechisch sind bei uns aufs Existenzminimum gestellt, im Deutschen Reich nicht“: wie kommts dann, daß er nicht mehr Stunden für sein Gymnasium verlangt? denn das bisherige hat 50 Stunden Latein und ebenfalls 28 Stunden Griechisch! Auch die Klage, daß man Latein zu früh anfange, wird durch seine Vorschläge nicht gehoben. Das ist zwar hervorzuheben, daß er in den klassischen Sprachen den Hort des Gymnasiums, das beste Mittel der Jugendbildung sieht, aber dann wäre doch die Konsequenz, daß er dem Zukunftsgymnasium ein festeres Zentrum eben in den klassischen Sprachen gäbe. Doch rechnet er eben wohl mit östreichischen Möglichkeiten. Im einzelnen macht er mitunter ganz richtige Bemerkungen: er erklärt sich gegen die traditionelle Art der Präparation und verlangt gedruckte, vor der Lektüre auswendig zu lernende Vokabularien; er wünscht eine prinzipielle Unterscheidung der Methode in den unteren und oberen Klassen; er erklärt sich gegen die Maturitätsprüfung und hebt die unleugbaren Nachteile derselben ganz richtig hervor und dgl. Wenn er aber in der Geschichte für Klasse IX (= OIa) „das wichtigste über Grund und Boden, Bodenproduktion und Industrie, Kapital und Arbeit, Handel und Verkehr, also eine Art geschichtlicher Propädeutik der Nationalökonomie“ und daneben für Klasse VII Kulturgeschichte, für Klasse VIII „Vaterlandskunde“ verlangt, so scheint die im wesentlichen mit Klasse VI (UIIa) abzuschließende „politische Geschichte“ doch zu kurz zu kommen, und überhaupt zu hoch gegriffen zu sein. Daß philosophische Propädeutik obligat ist, scheint zu zeigen, daß in Östreich mehr dazu geeignete Lehrer sind, als in Preußen. Von S. 101 an wird die Einheitsmittelschule nach ihren zahlreichen Schattierungen (Flachs Vorschlag führt den Reigen) besprochen: sie kann nur partikular

sein in Klasse I—IV. — Für Nichtöstreicher hat das Schriftchen den Wert, daß es über östreichische Gymnasialzustände orientiert; die positiven Reformvorschläge sind für uns teils überflüssig, teils nicht annehmbar.

4. **O. Hoffmann**, eine Neugestaltung des griechischen Unterrichts. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht 1889. 28 S. 80 Pf.

Die vorgeschlagene Neugestaltung besteht in einer Rückkehr zu dem bekanntlich von Herbart und Dissen empfohlenen und von Dir. Ahrens in Hannover eingeführten Verfahren, den griechischen Elementarunterricht nach den ersten 6—8 Wochen an die Lektüre der Odyssee anzuschließen. An einigen hannoveranischen Gymnasien bestand dieses Verfahren, mit welchem Ahrens 1850 begann und für welches er ein Elementarbuch und eine Grammatik verfaßte, bis zum Jahr 1866, welches die Einführung der preußischen Ordnung brachte, am Lyzeum in Hannover selbst bis zum Tod des Dir. Ahrens 1881; die Resultate werden als vorzüglich geschildert und das Aufgeben der Ahrens'schen Methode als ein entschiedener Rückschritt bezeichnet. Die dafür angeführten Gründe sind im wesentlichen nicht neu; es mag aber doch darauf hingewiesen werden, daß Verfasser bei den Anfängern des Griechischen zuviel „selbständiges Denken“ voraussetzt und zu hoch greift, wenn er schon eine Empfänglichkeit für die historische Entwicklung der Sprache annimmt: auch bei diesem Lehrgang wird wohl im Anfang das Mechanische überwiegen müssen; derselbe ist im Grund eine konsequent resp. im Extrem durchgeführte Induktion. Daß dabei die grammatische Exaktheit, zumal im Scriptum, zu kurz käme, wird doch kaum zu bezweifeln sein, und wenn man dies auch nicht für ein Unglück hielte, so würden doch homerische und attische Formen sich in bedenklicher Weise konfundieren. Indes ist es schwer, über eine solche Methode, zumal wenn sie mit Geschick durchgeführt wird, zu urteilen, aber sie setzt offenbar ganz besonders geschickte Lehrer voraus und ist wohl eben daher für allgemeine Einführung weniger geeignet, zumal das vom Verfasser sehr betonte Sprachgefühl sich nicht bei allen Schülern finden wird. Wenn Lehrer und Schüler besonders für diese Methode geschaffen sind, mag mans etwa wagen, sonst aber wird man sich doch noch besinnen, ehe man darauf zurückkommt. Es mag doch daran erinnert werden, daß Herbart kein Mann der praktischen Schule war, und wenn er sagt, gegen Verfechter der grammatischen Korrektheit glaube er kein Wort verlieren zu dürfen, so hat er sich eben die Sache sehr leicht gemacht.

5. **O. Perthes**, die Mitschuld unseres höheren Schulwesens an der Überfüllung in den gelehrten Ständen. Gotha, Perthes 1889. 56 S.

Es ist dies eine der vier Schriften, welche das Preisgericht (Paulsen, Schenkendorff, Conrad u. s. w.) für die im Titel angegebene Frage aus 76 eingelaufenen Arbeiten ausgewählt hat. Der Verfasser ist kein Gegner des Gymnasiums, aber er hält für notwendig, daß andersartige Schulen errichtet

werden, welche einem großen Teil der jetzigen Gymnasisten eine richtigere und passendere Bildung geben würden. Hiegegen wird wohl kaum ein Gymnasiallehrer etwas einzuwenden haben, es ist daher auch der Titel der Schrift nicht ganz richtig: es sollte heißen „die Mitschuld des Staats“ und zwar, da eigentlich bloß von preußischen Verhältnissen die Rede ist, „des preußischen Staats“. Freilich auch die Ärzte und Architekten haben sich für die Gymnasialbildung ausgesprochen, aber eben nur, weil sie in einem Vorurteil befangen sind, das beseitigt werden muß: „die Rücksicht auf äußere Standesehre beeinflußt in ungebührlicher Weise unser Schulwesen und läßt neben denjenigen Schularten, die nun einmal als die vornehmsten gelten, keine andere aufkommen“ — nämlich eben in Preußen; es ist doch nicht überall so! — So aber „können lateinlose Schulen und somit geeignete Bildungswege für die mittleren Stände nicht aufkommen, weil infolge der geschichtlich gewordenen Lebensverhältnisse jeder Stand, der etwas auf sich hält, nach lateinischer Bildung streben muß, selbst da, wo dieselbe keineswegs geeignet für ihn ist“. In Württemberg sind 92 Gelehrtenschulen (mit Latein), worunter 11 humanistische und 2 Realgymnasien, mit zusammen 8633 Schülern, und 76 Realschulen (ohne Latein) mit 8358 Schülern! Das Schriftchen setzt also andere, eben preußische Verhältnisse voraus. — Der Hauptfehler liegt freilich in der Ungleichheit der Berechtigungen! „Die höheren Stände suchen die Gymnasialbildung, weil sie Berechtigung zur Wissenschaft und zum Staatsdienst verleiht, diese Berechtigung aber wird als das Monopol des Gymnasiums geschützt, um die Söhne aus den höheren Ständen, unter Zurückdrängung der niederen, für Wissenschaft und Staatsdienst zu gewinnen!“ Es ist wieder zu bemerken, daß von einer Zurückdrängung der niederen Stände nicht überall die Rede sein kann; daß es Leute giebt, die ihren Söhnen die Mittel zum Studium geben können, und andere, die es nicht oder nur mit Not können, wird durch keine Schulreform anders werden. — Also Aufhebung des Gymnasialmonopols, Einrichtung von höheren, lateinlosen Bürgerschulen! Namentlich interessiert sich Verfasser für die Zahntechniker, welche ungerechterweise gegen die Zahnärzte (die das Zeugnis für Ia erlangt haben) zurückgesetzt werden. Ein „entschiedener Bruch mit der traditionellen Forderung des Lateins lediglich aus Standesrücksichten für Berufsarten, in denen dasselbe eher hinderlich als förderlich ist“, ist notwendig. Daher wird verlangt: „möglichste Begünstigung aller auf Fachbildung hinzielenden Bestrebungen; die Fakultäten aber sollen vorerst ihr Gutachten darüber abgeben: welche Forderung an positiven Vorkenntnissen sie in solchen Fällen stellen müssen, wo das Abiturienten-Examen des Gymnasiums nicht gemacht worden ist“. Da wird noch manches Tröpflein ins Meer fließen, ehe die Reform zustand kommt. Die für das Gymnasium selber verlangten Reformen (Abschaffung von lateinischem Aufsatz und Scriptum) will ich nicht weiter besprechen und nur noch die Forderung erwähnen, daß der Lehrerstand besser gestellt werde. „Der Staat (Preußen) hat bis jetzt diesem Stand weder an Gehalt noch an Rang diejenige soziale Stellung gegeben, welche ihm seiner hohen inneren Bedeutung nach zukommt.

Es ist im Interesse unseres höheren Schulwesens dringend geboten, auch in diesem Punkt eine entschiedene Abhilfe zu schaffen". Ich habe oben bemerkt, die Desiderien des Verfassers beziehen sich auf preußische Zustände: es scheint aber doch, daß sein Blick auch über die schwarzweißen Grenzpfähle hinausreicht.

6. **Pädagogische Episteln** von Orbilius Empiricus. Wiesbaden, Kunzes Nachf. 1889. 58 S. 1 M.

Fünf Episteln in Hexametern, Verfasser Direktor Hubatsch in Halberstadt. Die erste Epistel hat die Überschrift „der pädagogische Jahrmarkt": die unendliche Mannigfaltigkeit der pädagogischen Richtungen und Übungen der Gegenwart, ein Kaleidoskop der pädagogischen Zustände und Erfahrungen: das alles wird einer mitunter scharfen Kritik unterworfen und die Negation ist ziemlich klar, weniger die Position: am Schluß wird eine Reform in Aussicht gestellt, ohne daß deutlich und positiv gesagt wird, was dieselbe bringen wird; an einigen Stellen scheint auch Verfasser mit sich selber in Widerspruch zu kommen. 2. „Die heutigen Schulen": ist gegen die Meinung gerichtet, als ob die heutige Jugend schlimmer wäre, als die anderer Zeiten, ferner gegen die Schablonisierung und Egalisierung der heutigen Schule. Dem kann man recht wohl zustimmen, nur sind das Fehler nicht bloß der Schule, sondern der Zeitrichtung überhaupt. Verfasser klagt, daß nirgends mehr Natur sei: freilich nicht, wenn man Eisenbahnen auf die Jungfrau baut. — 3. „Die Bildung" — ist ein schwer zu definierender Begriff! auch Verfasser scheint nicht alle Momente gebührend zu betonen. — 4. „Die deutschen Dichter": gegen den Vorschlag, daß man deutsche Lektüre und Erklärung der Dichter zum Mittelpunkt des Unterrichts machen solle, überhaupt gegen die „methodische", pedantische Behandlung der Dichter. — 5. „Päd. Ratschläge": man (bzw. der Lehrer) soll auch lange genug schlafen; Hauptsache ist die Persönlichkeit; die erste Eigenschaft des Lehrers ist die Liebe. — Es ist nicht weniges Beherzigenswerte gesagt, nur eben wesentlich kritisierend, mehr negativ, was immer das Leichtere ist. Auf die „wissenschaftliche Pädagogik" mit ihrem Schlüssel Salomonis, auf die Einheitsschule, auf die alleinseligmachende „Methode" und dgl. ist Verfasser nicht gut zu sprechen; in einem Traum gelangt er in den Hades und findet da auf einer Wiese „die traurigsten Büßer,

Waren Fanatiker einst der formalen Stufenmethode,
Aber nun leben sie fort als ruminierendes pecus,
Und es plagt sie der Büßermagen, der fünffach gestaltet
Fünfmal auch sie zwingt methodisch zu kauen dasselbe,
Erst analytisch und dann synthetisch und immer so weiter,
Wie sie dereinst es gerühmt als seligmachende Weisheit."

7. **W. Heiner**, Ziele und Berechtigungen der höheren Schulen. Berlin, Wiegandt und Schotte. 1889. 30 S. 50 Pf.

Ein Plaidoyer für die höhere Bürgerschule (welche ungefähr unserer Realschule entspricht, jedoch noch Untersekunda umfaßt). Gegen die Ein-

richtung solcher Schulen hätte gewiß niemand etwas einzuwenden, ihr Bestehen neben den Gymnasien ist eine Notwendigkeit, wie das Beispiel Württembergs zeigt. Insofern können wir mit dem Verfasser übereinstimmen. Deshalb wäre es aber unsres Erachtens nicht nötig, die ganze Organisation des Gymnasiums zu diskreditieren, was mehr oder weniger geschieht. Mit Berufungen auf Franklin, Stephenson und andere geniale Köpfe wird nichts bewiesen, und daß von sämtlichen Schülern 90 Prozent am besten durch die Bürgerschule, nicht durch das Gymnasium und nicht durch das Realgymnasium, gehen würden, ist etwas viel behauptet. Einen neuen Gedanken habe ich übrigens in dem Schriftchen nicht gefunden.

8. **O. Jäger**, das humanistische Gymnasium und die Petition um durchgreifende Schulreform. Wiesbaden, Kunzes Nachf. 1889. 65 S. 1 M. 20 Pf.

Mein Sohn, das sind die Schlegler, die schlagen kräftig drein,
Gieb mir den Leibrock, Junge, das wird der Jäger sein.

Diese oder ähnliche Worte könnten die Gegner des Gymnasiums als Motto über der ebengenannten Schrift sich denken. Jäger hat vor einiger Zeit erklärt, der wertvollste Beitrag zur Gymnasial-Reform wäre, wenn das Gerede über Reform aufhörte. Wenn er diesem Satz untreu wird und nun doch das Wort ergreift, so muß er wohl triftige Gründe dazu gehabt haben. Diese Gründe liegen in dem Lerm, welchen, namentlich in Norddeutschland, die Agitation des „Realschulmännervereins,“ die Angriffe Preyers, die große Schenkendorffsche Petition u. a. aufgerührt haben und wodurch „der Nation der ungeheure Bär aufgebunden worden ist, daß sie mit ihrem Schulwesen unzufrieden sei und eine radikale Umgestaltung desselben verlange.“ Es geht nämlich, wie schon gesagt, im Norden auf diesem Gebiet schneidiger zu als bei uns, wo Humanismus und Realismus im ganzen friedlich bei einander wohnen, wenn auch manchmal eine Fackel herzugetragen wird, um ein Autodafé anzurichten. Jäger stellt zunächst die schwachen Seiten der Reform-Agitation in drastischer Weise dar: wie jeder, der mit irgend etwas am Gymnasium unzufrieden ist — und wären dies seine eigenen Leistungen — sofort eine Radikal-Reform verlangt, wie die Zeitungen nach dem Mund des Publikums reden, wie die vornehmeren Monatschriften „sich einen Artikel bei irgend einem Gelehrten von Namen, in der Regel bei einem berühmten Universitäts-Professor (wo möglich bei einem, der von der Sache auch gar nichts versteht, wie Herr Dr. H. Grimm) bestellen“ und wie so laut der Erklärung des Ministers v. Goßler bereits 344 Reformvorschläge zustand gekommen sind; insbesondere weist Jäger auch die Hohlheit der Preyer'schen Ausführungen nach, verbreitet sich sodann über Bedeutung und Methode des altsprachlichen Unterrichts, wobei er das Griechische gegen Paulsen in Schutz nimmt, glaubt, daß in Latein, Griechisch und Mathematik „das Gymnasium, so wie es ist, dasjenige leiste, was für eine Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten im strengen Sinn unerläßlich ist,“ protestiert gegen den Vorschlag Paulsens, das Deutsche zum Centralfach zu

machen, zeigt die Notwendigkeit der Beschränkung im Geschichts-Unterricht, führt den Wert der naturwissenschaftlichen Fächer auf ein bescheideneres Maß zurück, spricht sich auch gegen die Einheitsschule aus, legt die Unzulänglichkeit des Utilitätsstandpunkts auf dem Gebiet der Gymnasial-Reform dar und giebt noch manche Ausführungen und Winke, — was alles jeder am besten aus der Schrift selber kennen lernen wird. Jäger schließt mit den Worten: „die erste Aufgabe ist, mit Nachdruck daran zu erinnern, daß wissenschaftliche Erziehung und Unterricht gerade so sehr eine schwer zu erlernende Kunst ist wie etwa die ärztliche, und daß man auch auf unserem Boden, wie auf dem ärztlichen, ein Recht hat, gestützt auf seine durch saure Arbeit erworbene Sachkenntnis, den Pfuschern die Thüre zu weisen: und es wird nötig sein, daß wir bei diesem Kampf gegen den dilettantischen Radikalismus und gegen die Irreleitung des Volks durch diesen Radikalismus nicht bei der Abwehr stehen bleiben sondern zu entschlossenem Angriff übergehen“. — Es mag zum Schluß darauf ausdrücklich hingewiesen werden, daß Jäger eben den Radikalismus als den zu bekämpfenden Gegner bezeichnet; im übrigen läßt sich ja über vieles recht wohl reden, wenn nur nicht der eine Teil das absolute Recht zu haben glaubt, mag er dasselbe durch thatsächliche oder höhere Momente zu beweisen suchen.

Ich füge zum Schluß noch eine kurze Hinweisung bei auf eine Schrift, welche beweist, daß nicht bloß in Deutschland die hier besprochenen Fragen in lebhafter Bewegung sind. Der Professor der Pädagogik an der Universität Bologna, N. Fornelli, hat ein Buch geschrieben: La Pedagogia e l'insegnamento classico (Milano 1889; 297 S.), welches dazu bestimmt ist, über die pädagogischen Debatten der Gegenwart möglichst allseitig zu orientieren. Fornelli hat schon früher eine Schrift veröffentlicht: La Pedagogia secondo Herbart e la sua scuola, er ist mit der neueren und neuesten pädagogischen (und philosophischen) Litteratur von Deutschland, Frankreich (Comte, Frary etc.), England (Spencer, Bain u. s. f.) wohl bekannt; in seinen Urteilen ist er verständig und maßvoll, weshalb er auch den Extravaganzen der Ziller'schen Schule gegenüber sich ablehnend verhält. Im wesentlichen ist er ein Verteidiger der klassischen Kultur-Elemente, will aber diese in Verbindung mit den Realien setzen; wenn daher freilich das Griechische seinen Platz im Unterricht verlieren muß, so ist um so nötiger der Unterricht in einer neuen Fremdsprache, wozu das Deutsche am meisten sich empfiehlt. Auch die Notwendigkeit einer besseren pädagogischen Vorbildung der Lehrer wird besprochen; wenn Fornelli jedoch meint, daß in Deutschland i professori delle materie speciali insegnano quasi sempre (fast immer lehren) con intenzione pedagogica, so scheint er wenigstens nicht alle Universitäten genauer kennen gelernt zu haben; überdies wird das pädagogische Moment doch nicht immer durch die spezifisch akademische Richtung gefördert. Auch die Behauptung, daß die deutschen Gymnasien die lateinische Konversation noch festhalten, beruht auf mangelhafter Kenntnis derselben. Interessant ist aber jedenfalls die Schrift als Symptom der Allgemeinheit der pädagogischen Bewegung.

Doch claudite nunc rivos, pueri, sat prata biberunt, auf schwäbisch: jetzt ist Heu gnuag hunta. H. Bender.

V. Litterarischer Bericht.

Schmid, Rudolf, Prälat in Heilbronn, vormals Ephorus in Schönthal, der alttestamentliche Religionsunterricht im Seminar und Obergymnasium, seine Schwierigkeiten und der Weg zu ihrer Überwindung. Tübingen, Franz Fues 1889. IV. 75 Seiten. 2 M.

Vorliegende Schrift ist ein in der Hauptsache unveränderter Abdruck des Programms, das der Verfasser kurz vor dem Abschluß seiner Schönthaler Seminar-Thätigkeit veröffentlicht hat. Es ist erfreulich, daß die vielen Nachfragen nach demselben einen solchen Abdruck nötig machten, noch erfreulicher, daß die Besprechungen, die es fand, meist zustimmender Natur waren, z. B. Schw. Merkur 7. Dez. 88, 18. Dez. 89, Staatsanzeiger 89, 294. Kirchen- und Schulblatt 88, 39. Nur vereinzelt und nur in würdiger Weise ist in dem zuletzt genannten Blatt Widerspruch dagegen laut geworden, und so unverständige „Gedanken über den biblischen Unterricht im Gymnasium", wie sie von einem — r das Jahr zuvor in 87, 4 so unnötigerweise an das harmlose Haller Gymnasialprogramm angeknüpft worden waren, sind diesmal zu Hause geblieben. Die Zeiten sind eben ganz andere geworden, seit der von Schmid S. 19 citierte Öhler von Breslau aus an Dettinger schrieb: „mit dem Herzen ein Gegner der destruktiven Kritik, mit dem Verstand von ihr gefangen, schwimme ich hier zwischen zwei Wassern, auf der einen Seite mich des Unglaubens, auf der andern mich der Unredlichkeit anklagend! O dieser Pentateuch, Josua und Richter an der ersten Stell!" Uns hindert nichts und niemand mehr, fromm und frei zugleich zu sein. Ja eine noch etwas jüngere Generation wird vielleicht schon meinen, daß Schmid noch unnötigerweise Schwierigkeiten sehe, wo sich gar keine finden, oder daß denselben noch viel radikaler zu begegnen sei. Andere haben vielleicht das Bedenken, ob der Verfasser nicht dem alttestamentlichen Unterricht einen zu großen Umfang und zu hohe Bedeutung einräume. Für angehende Theologen wird allerdings der von ihm dargelegte und befolgte Lehrgang ganz vorzüglich sein. Anders ist die Sache aber doch im Obergymnasium, wo wir mehr die zukünftigen Mediziner, Juristen u. s. f. ins Auge fassen müssen. Es ist ja z. B. ganz richtig, wenn Schmid S. 53 sagt: sogar die Masse der pentateuchischen Gesetze bekomme jetzt, wenn man ihre allmähliche Entstehung verfolgen dürfe und die Fortschrittsepochen in der Entwicklung namentlich der kultischen Gesetze genau zu bezeichnen vermöge, ein Interesse, das sie in diesem Grade bei der traditionellen Anschauung ganz gewiß nicht haben. Trotzdem werden wir gewiß unsere Obergymnasisten mit der Masse dieser

pentateuchischen Gesetze getrost verschonen. Und ebenso wird es für sie nicht durchaus nötig sein, in der von Schmid vorgezeichneten Weise nach kurzem Rückblick auf die Patriarchen mit der Zeit des Moses zu beginnen, um auf Gen. 2 und 1 erst in denjenigen Perioden zu kommen, in denen man diese Berichte litterarisch anzusetzen für gut findet. Denn damit kommen diejenigen Erzählungen entschieden zu kurz, die vor andern religiösen Wert haben, denn gerade auch auf religiösem Gebiete gilt Schillers Wort: Was sich nie und nirgends hat begeben, das allein veraltet nie. Überhaupt hat Ref. den Eindruck, daß des Verfassers Streben noch ein allzu lehrhaftes sei; unter den von ihm namhaft gemachten Hilfsmitteln, welche den Lehrer in den Stand setzen sollen, die Schüler in einer für sie selbst fesselnden Weise in das Verständnis der heiligen Schrift einzuführen und ihnen sowohl den erbaulichen als den lehrhaften Inhalt des Alten Testaments ohne Kollision des einen mit dem andern darzubieten, ist kein einziges, das Anleitung geben würde, den religiösen Gehalt des Alten Testaments in einer für Schüler dieser Stufe praktischen Weise zu gewinnen und zu verarbeiten. An solchen fehlt es freilich auch unter den auf traditionellem Standpunkt stehenden vollständig; keine der dem Ref. bekannten Schriften von Gundert, Köhler, Kübel, Kurtz, Leimbach und wie sie alle heißen, bietet dem Lehrer für den Unterricht verwertbare Winke, etwa in der Art und Weise, wie sie der homiletische Teil des Lange'schen Bibelwerks dem Geistlichen für die Predigt bietet. Überall wird Theologie und Wissenschaft getrieben statt Religion, freilich zumeist eine recht zweifelhafte Wissenschaft. Und doch wären solche Winke demjenigen eben so erwünscht, der von der Geschichtlichkeit der pentateuchischen Erzählungen ausgeht, wie dem, der von ihrer Ungeschichtlichkeit überzeugt ist. Doch dies führt über den Rahmen einer Anzeige des vorliegenden Schriftchens hinaus. Hervorgehoben sei noch, daß die wenigen Stellen, in welchen die neue Ausgabe vom Programm abweicht, durch den Druck kenntlich gemacht sind. Ist aber der erste Zusatz S. 3 richtig, daß Keil, der letzte Vertreter mosaischen Ursprungs des Pentateuchs, am 5. Mai 1888 gestorben sei? Ref. hat sich den 7. notiert und hat Nr. 39 der Luthardt'schen Kirchenzeitung von 1888, in welcher der Nekrolog kam, nicht mehr zur Hand. In Nr. 22 des Jüdischen Litteraturblatts von 1889 stand sogar der 25. Mai. In Datumsangaben kann man nicht pünktlich genug sein.

Ulm. E. Nestle.

Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht. Unter der besonderen Mitwirkung von Dr. E. Mach und Dr. B. Schwalbe herausgegeben von Dr. F. Poske. Berlin, Springer.

Von dieser neuen, auch der Ausstattung nach vortrefflichen Zeitschrift liegen jetzt 5 Hefte des 2. Jahrgangs vor, und wir stehen nicht an, dieselbe auf Grund des bisher Gebotenen allen Kollegen, welche an Realanstalten

oder Gymnasien in Naturlehre zu unterrichten haben, bestens zu empfehlen. Die Zeitschrift hat einen derartigen Umfang (6 Hefte à 6 Quartbogen per Jahrgang), daß einerseits auch der stärker in Anspruch genommene Lehrer noch in der Lage ist, dieselbe mit Muse zu studieren, und daß doch andererseits in jeder Nummer Raum genug ist zu einer Reihe von Originalabhandlungen, in welchen Theorie und Praxis des physikalisch-chemischen Unterrichts zum Teil nach der formal-didaktischen, vorwiegend aber nach der stofflich-naturwissenschaftlichen Seite hin zur Besprechung kommen. Besonders anregend und in gewissem Sinne neu sind neben den größeren Abhandlungen auch die sich in jeder Nummer findenden physikalischen Aufgaben, welche teils dem elementaren Gebiet angehören und dann unter Umständen direkt beim Unterricht zu verwenden sind, teils aber auch dem Lehrer selbst Probleme stellen, die ihm zu mancherlei weitergehenden Untersuchungen Veranlassung geben können. Außer den Originalaufsätzen finden sich in jedem Heft eine Reihe kleinerer Artikel, welche in folgenden Rubriken untergebracht sind: Forschungen und Ergebnisse, Geschichte, Unterricht und Methode, Technik und mechanische Praxis. Am Schluß folgt noch ein Verzeichnis der neu erschienenen Bücher und Schriften, dem sich kurze Notizen über Versammlungen und Vereine, sowie Mitteilungen aus Werkstätten anreihen.

Wir heben im folgenden aus dem reichen Inhalt der bis jetzt erschienenen 5 ersten Hefte des zweiten Jahrgangs einige der interessantesten Artikel heraus, wobei wir uns aber des Raumes wegen auf kurze Inhaltsangaben beschränken müssen, und gedenken auch fernerhin je und je wieder auf die Zeitschrift zurückzukommen.

Im ersten Heft beschreibt Poske unter Anschluß an ein von Kopp angegebenes Verfahren ein kompendiöses Wasserdilatometer, welches den direkten Nachweis der Volumverminderung des Wassers beim Steigen der Temperatur von 0⁰ auf 4⁰ zu liefern gestattet, insofern bei demselben die Ausdehnung des Glasgefässes leicht mit in Rechnung genommen werden kann. Der Apparat besteht im wesentlichen aus einer dickwandigen, ca. 24 cm. langen Kapillarröhre, an welche eine gläserne Kugel von ca. 6 cm. Durchmesser angeblasen ist; letztere ist mit einem seitlichen Tubulus versehen, durch welchen ein vermittelst eines Kautschukstopfens zu befestigendes Thermometer in das Innere der Kugel eingeführt werden kann. Wird das Ganze mit Wasser gefüllt und Temperaturveränderungen unterworfen, so gestattet ein auf der Wassersäule der Kapillarröhre schwimmender Tropfen von Alkannarot den jeweiligen Wasserstand auf einer hinten der Röhre angebrachten Skala abzulesen. Aus diesen Beobachtungen zusammen mit den unter Berücksichtigung des Ausdehnungskoeffizienten des Glases zu machenden Volumbestimmungen und -Berechnungen ergiebt sich das Gesetz in einer auch in anderer Beziehung noch sehr instruktiven Weise. — Eine Arbeit über die Ableitung der Schwungkraft von Voss wird besonders auch diejenigen Kollegen interessieren, welche der letzten Sitzung der mathematischen Sektion der württembergischen Reallehrer-

versammlung angewohnt haben, wo über einen ähnlichen Gegenstand gesprochen wurde. — Jaumann giebt eine sehr interessante Zusammenstellung der wichtigsten Versuche über Kontaktelektrisierung vom Voltaischen Fundamentalversuch an bis auf den heutigen Stand. Der Voltaische Fundamentalversuch rief die noch heute von vielen festgehaltene Anschauung hervor, die bloße Berührung heterogener Körper wirke elektromotorisch bis zu einer durch die Natur derselben bestimmten Potentialdifferenz. Diese Anschauung wurde gestützt durch die ungefähre Gültigkeit des Voltaischen Spannungsgesetzes; die genaue Gültigkeit des letzteren ist aber weder durch die unmittelbaren Nachfolger Voltas (Seebeck, Rosenschöld, Pfaff, Péclet), noch durch Kohlrauschs Versuche (1853) nachgewiesen, überhaupt bis heute noch nicht mit Sicherheit festgestellt worden. Dieser Anschauung gegenüber bildete sich allmählich die Theorie einer direkten Umsetzung von potentieller chemischer in potentielle elektrische Energie aus; an der Entwicklung dieser Theorie arbeiteten Davy, Faraday, De la Live, Becquerel, Gaugain, und in neuester Zeit besonders Exner und J. Brown. Entscheidend scheinen hauptsächlich Exners Versuche (1880—87) zu sein, aus welchen hervorgeht, daß überhaupt keine Kontaktpotentialdifferenzen existieren. Nach der chemischen Theorie ist der Voltasche Versuch kein Fundamentalversuch, und die Berührung der Metallkörper hat keinen andern Zweck, als das Potential derselben gleichzumachen, wodurch ihre elektrischen Oberflächenschichten eine Potentialdifferenz annehmen, welche gleich ist der algebraischen Summe der durch die beiden Oxydationsprozesse bestimmten elektromotorischen Kräfte. — Parragh hat einige für messende Schulversuche sich eignende Apparate konstruiert, nemlich ein Spiegelmagnetometer, ein einfaches Elektrothermometer, welches er selbst als den gelungensten dieser Apparate bezeichnet, ein Spiegelmanometer und ein Variationsmikroskop (zur Bestimmung der täglichen Richtungsänderung des Erdmagnetismus).

Im zweiten Heft beschäftigt sich Noack mit der Vorbildung der Lehrer für Physik. Er hebt hervor, daß der junge Lehrer der Physik aus dem physikalischen Praktikum zwar eine ausreichende Kenntnis der vorzüglichsten wissenschaftlichen Meßapparate und Untersuchungsmethoden mitbringt, dagegen von den speziell für den physikalischen Unterricht notwendigen instrumentellen Hülfsmitteln sogut wie nichts erfährt. Sicherlich mit Recht macht er darauf aufmerksam, daß die Aufgabe eines Lehrers, der seine Schüler von der Richtigkeit eines Satzes überzeugen will, eine ganz andere ist, als die des Forschers, der den Zusammenhang der Erscheinungen sucht [1]). Die im übrigen ausgezeichneten Bücher von Weinhold, Frick, Heussi genügen nicht, um dem jungen Lehrer die notwendige

1) Es ist das nichts anderes als eine spezielle Anwendung des allgemeinen Satzes der neueren Pädagogik, auf den Referent schon zu wiederholtenmalen als für den weiteren Fortschritt unserer didaktischen Methode höchst wichtig hingewiesen hat, des Satzes nemlich, daß Fachwissenschaft und Schulwissenschaft ganz verschiedene Dinge sind und ganz verschiedener methodischer Behandlung unterliegen.

Anleitung zu geben, sondern es ist ein eigentliches, mit einer reichhaltigen Sammlung ausgestattetes Vorbildungsinstitut notwendig, das entweder der Hochschule anzugliedern wäre, oder sich nach Art der pädagogischen Seminarien mit einer Lehranstalt vereinigen ließe. Beide Wege führen nach der Ansicht des Verfassers zum Ziel; der naturgemäßere scheint ihm aber der letztere zu sein. Gewiß eine sehr zeitgemäße Anregung! — Mach verwendet seit lange zur Demonstration der Brechung des Lichtes, der einfachen und totalen Reflexion, der Ablenkung und Farbenzerstreuung durch ein Prisma, sowie zur Veranschaulichung des Ganges der Lichtstrahlen durch Linsen und Linsensysteme, der gleichsinnigen Verschiebung und Drehung von Bild und Objekt, der chromatischen Abweichung u. s. w. mit Tabakrauch gefüllte Glaskästen, an welchen in neuerer Zeit durch Pfaundler und Kolbe zweckmäßige Abänderungen angebracht worden sind. Er empfiehlt nun diese Glaskästchen auch zur Demonstration der Abweichung der Linsen, und zwar ebensowohl der regelmäßigen (sphärischen und chromatischen), wie der unregelmäßigen, von zufälligen Fehlern herrührenden, und beschreibt die hiezu notwendigen Experimente im einzelnen. — Holtz empfiehlt unter dem Namen „Fußklemmen“ eine sehr einfache Vorrichtung, welche eine ganze Reihe besonderer elektrischer Apparate entbehrlich macht. Es sind dies im wesentlichen metallische Säulchen mit Klemmschrauben und mit besonderem Fußstück (Zinkzylinder von 54 mm. Höhe und 54 mm. Dicke mit etwas hohler Grundfläche). Die am besten gleich von vorn herein isoliert eingeschraubten Messingsäulchen sind 60 mm. lang und 14 mm. dick. — Den drei durch dieselben hindurchgehenden Seitenlöchern entsprechen drei Klemmschrauben, von welchen zwei als Seitenschrauben angebracht sind, die dritte als Kopfschraube; die letztere kann sowohl mit der Spitze der Schraube, als mit der unteren Fläche des Kopfes drücken. An einer Reihe von Beispielen (galvanische Glühwirkung, ungleiche galvanische Wirkung verschiedener Metallpaare, thermoelektrische Experimente, Ampèresche Schwimmregel, Wheatstone'sche Brücke u. s. w.) zeigt Holtz, wie man sich dieser Vorrichtung mit Vorteil bedienen kann. — Weitere für den Unterricht verwendbare Apparate beschreiben Grimsehl (Nachweis der Schwingungsknoten und Schwingungsbäuche in einer tönenden Luftsäule), Röntgen (Veranschaulichung der scheinbaren täglichen Bewegung der Sonne um die Erde), Szymanski (Zurückwerfung und Brechung des Lichtes). — Januschke wünscht neben den Galilei-Newton'schen Gesetzen das Prinzip der Erhaltung der Energie als Grundgesetz beim Unterricht immer mehr zur Anwendung gebracht; er giebt in ausführlicher theoretischer Darstellung eine Ableitung desselben nebst einigen Anwendungen.

Das dritte Heft bringt an größeren Arbeiten eine Abhandlung von Loew über den Atom- und Molekülbegriff im chemischen Unterricht. Die Notwendigkeit letzteren auf rein experimenteller Grundlage zu entwickeln, liegt vor; dagegen gehen die Ansichten, wie dies praktisch durchzuführen ist, noch weit auseinander. Roscoe sieht in seinem Elemen-

tarbuch von der Verwendung des Atom- und Molekülbegriffs als zu abstrakt überhaupt ab und macht die Einsicht in die atomistische Theorie erst zum Schlußstein des Kursus; andere (Lorscheid, Zängerle, Krebs) behandeln im Gegenteil den genannten Begriff schon in der Einleitung auf Grund mehr oder weniger geordneter Versuchsreihen. Rüdorff's vermittelnder Gedankengang bei der Entwicklung der hieher gehörigen Begriffe wird anerkannt, besonders wird bei ihm das Betonen der experimentellen Thatsachen im Gegensatz zu allem Hypothetischen gerühmt, aber die Entwicklung scheint dem Verfasser in Folge der Verteilung auf mehrere Semester zu weit auseinander gezogen zu sein. Dagegen hält der Verfasser im ganzen den von Arendt und Wilbrand eingeschlagenen Gedankengang für empfehlenswert, nur wird ein allgemeines Prinzip vermißt, aus welchem heraus ein haltbarer Atom- und Molekülbegriff gewonnen werden kann; an der Arendtschen Methode speziell wird das Umgehen des Avogadro'schen Gesetzes durch Zulassung von Ausnahmen und das Fehlen einer experimentellen, vor Einführung der Atomlehre vorzunehmenden Begründung des Äquivalentbegriffes gerügt. Es wird die Ansicht ausgesprochen, daß sich das Verfahren Wilbrands dem wirklichen Unterrichtsbedürfnis mehr anpaßt, während das von Arendt das wissenschaftliche Ziel des Unterrichts mehr im Auge behält. Beide scheinen aber den Verfasser in zwei Punkten nicht das Rechte zu treffen, nemlich einerseits in der Behandlung des Äquivalentbegriffs und andererseits in der logischen Begründung der Atom- und Molekulartheorie. Es wird dann im folgenden die interessante, unseres Erachtens aber nur bei sehr vorgerückten Schülern mit Vorteil zu verwendende Methode, welche der Verfasser für die Behandlung dieser beiden Punkte vorschlägt, auseinandergesetzt. — F. Müller gibt eine für Primaner des Realgymnasiums berechnete deduktive Ableitung der Formeln der Vibrationsbewegung $\left(T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}\right)$ und des Pendelgesetzes $\left(s = l \sin \frac{2\pi\, t}{T}\right)$. Zur experimentellen Bestätigung werden Versuche angestellt, welche aber nicht, wie gewöhnlich, vom Pendel ausgehen, sondern von Flüssigkeitssäulen, die durch Änderung ihres Niveaus aus ihrem hydrostatischen Gleichgewicht gebracht werden, und von Spiralfedern, an denen eine aufgehängte Masse Longitudinalschwingungen macht. — Paalzow und Neesen beschreiben eine Erweiterung des gewöhnlich beim Unterricht verwendeten Reibungsapparats, durch welche der Fall illustriert wird, daß eine Lokomotive den Zug nicht vorwärts zu ziehen im stande ist und die Triebräder sich auf der Stelle drehen. — Koppe giebt einen Beitrag zur Theorie des Winkelspiegels, in welchem besonders auf die Einschränkungen hingewiesen wird, welchen die geometrischen Schemata durch die wirklichen physikalischen Vorgänge unterworfen werden.

Im vierten Heft beschreibt Kolbe ein einfaches, für Schulzwecke verwendbares Elektrometer, nebst den Versuchen, zu welchen sich dasselbe vorzugsweise eignet. — Noack teilt die Einrichtung eines sehr

handlichen kompensierten Wasserdilatometers mit, das verhältnismäßig recht befriedigende Beobachtungsresultate zu liefern vermag. — Der von Blümel angegebene Apparat zur Bestätigung des Snellius'schen Brechungsgesetzes und zur Bestimmung des Brechungsexponenten von Flüssigkeiten erscheint uns besonders deswegen sehr zweckmäßig, weil er die Möglichkeit bietet, eine größere Anzahl von Schülern rasch hinter einander eine Anzahl von verschiedenen Beobachtungen selbstständig machen zu lassen, und weil die Anordnung eine derartige ist, daß die Schüler die Sinus direkt am Apparat ablesen und so das Sinusgesetz selbst auffinden können. — Höfler beschreibt zwei von ihm konstruierte Lehrmittel für die Einführung in die astronomische Geographie, nemlich einen im Verlag von Schreiber in Eßlingen herausgekommenen transparenten Himmelsglobus und einen „Ekliptikapparat", der bestimmt ist, klare Vorstellungen von den scheinbaren Bewegungen der Sonne in Beziehung auf die Erde und in Beziehung auf den Fixsternhimmel bilden zu helfen. — C. G. Müller teilt einige Versuche zur Demonstration der Wirkungsweise von Sprengstoffen mit, welche sehr anschaulich und instruktiv sind, von denen aber der letzte (Darstellung und Verwendung des Nitroglyzerins) wegen seiner offenbaren Gefährlichkeit sich doch kaum zum Unterrichtsversuch eignen wird. — Wronsky veranschaulicht den Begriff des „Trägheitswiderstands" in Verbindung mit dem dritten Newton'schen Bewegungsgesetz an einigen Beispielen. — Schellbach behandelt die Wirkung der Schwungkraft der Erde auf einen durch ein kleines Gewicht gespannten Faden. —

Im fünften Heft spricht sich Wilbrand über die Stellung des Experiments im chemischen Unterricht aus. Er stellt den Grundsatz auf: „der Schüler soll beobachten lernen; darum ist der suchende Gedanke in den Vordergrund zu stellen; das Experiment soll nur zeigen, ob er richtig ist oder irrig, ob er auf rechtem oder falschem Wege vorschreitet." An der eingehenden Untersuchung des Kochsalzes zeigt der Verfasser, wie er sich diesen Grundsatz im einzelnen durchgeführt denkt; er weist am Schlusse seiner pädagogisch wohl durchdachten Arbeit darauf hin, welchen allgemeinen Nutzen die richtige Einführung des Schülers in die „naturwissenschaftliche Methode" gewährt, von der heutzutage fast in allen Wissenschaften die Rede ist. — Holtz beschreibt ein Vorlesungsgalvanometer mit vertikaler, sehr großer und zugleich abnehmbarer Skala, welches außerdem den Vorteil bietet, daß man sowohl vorn, wie an der Rückseite Beobachtungen anstellen kann, und daß es bei großer Empfindlichkeit eine genügend starke Dämpfung besitzt. — Hammel giebt die Beschreibung eines Apparats zur Demonstration des Gesetzes vom Fall durch die Sehne. — F. Müller teilt einige sehr interessante neue Pendelversuche mit, unter welchen wir besonders diejenigen hervorheben möchten, zu denen eine an zwei Fäden in mehrfach zu variierender Weise aufgehängte dünne Stange verwendet wird. Diese Anordnung giebt nemlich Veranlassung zu einer Reihe von Übungen für den Schüler und

birgt, wie der Verfasser sagt, vielleicht noch eine Reihe von Problemen, deren Lösung die Kraft gewiegter Mathematiker verlangt. — In einer Arbeit von Gleichen wird auf elementar-mathematische Weise ein Strahlenbündel behandelt, welches durch ein Prisma gebrochen wird, unter der Voraussetzung übrigens, daß es im Hauptschnitt des Prismas liegt. Insbesondere wird eine Formel berechnet für die „homozentrische Differenz" des Bündels, d. h. für die Entfernung des primären vom sekundären Bildpunkt. — Koppe macht darauf aufmerksam, daß die in allen Lehrbüchern wiederkehrende Theorie des Wagner-Neeff'schen Hammers (abwechselnde Magnetisierung und Entmagnetisierung des Eisenkerns in Verbindung mit abwechselnder Aufhebung und Wiederherstellung des Kontakts) nicht ausreichend ist, weil bei Zugrundlegung derselben, wie im einzelnen gezeigt wird, die Schwingungen in Folge des Widerstands der Luft und anderer Widerstände bald zu 0 würden. Vielmehr sind noch zwei Quellen von Kräften anzunehmen, welche die Amplituden erhalten, und zwar: 1) der Umstand, daß der Magnetismus weder plötzlich erregt wird, noch plötzlich verschwindet, und 2) die Wirkung von Extraströmen, auf welche schon Strutt (1877) und Dvorak (1884) hingewiesen haben.

Mögen diese kurzen Notizen der „Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht" auch bei uns Freunde und — worauf wir einen besonderen Wert legen würden — aktive Mitarbeiter verschaffen!

Cannstatt. Jäger.

Sammlung von arithmetischen Aufgaben für Lehrer und Zöglinge des niederen und höheren Lehramts, sowie Resultate nebst Lösungen und Erläuterungen hiezu von L. Baur, Prof. am Kgl. Schullehrerseminar in Saulgau. Febr. 1889. Preis 2,20 Mk. u. 2 Mk.

Verfasser will mit Herausgabe seiner Aufgabensammlung zunächst den Seminarzöglingen als Leitfaden im arithmetischen Unterricht ein passendes Übungsbuch bieten, das als Fortsetzung bezw. Ergänzung des in demselben Verlage (J. F. Steinkopf) erschienenen Übungsbuches von Schmidt-Grüninger III. Bändchen gedacht ist, und sich, wie die Übungsbücher von Schmidt-Grüninger, an die von Rektor Hertter neubearbeitete „Methodische Grammatik des Schulrechnens von O. Fischer" anschließt. Sie liefert ein ungemein reichhaltiges, mannigfaltiges Material, über 1200 Aufgaben aus allen Gebieten der Arithmetik in systematischer Anordnung nebst einem Anhang über die im Laufe der letzten Jahre gestellten Aufgaben bei amtlichen Prüfungen: Landexamen, Präparanden- und Dienstprüfungen und der Reallehrerprüfung. Das zweite Büchlein, welches die Resultate nebst Auflösungen und Erläuterungen zu der Sammlung enthält, ist einmal für die Hand der Lehrer bestimmt, welche die Zöglinge des niederen Lehramts und die Landexaminanden vorbereiten, dann zum Selbstunterricht für die Lehrer, welche sich auf ihre zweite Dienstprüfung vorbereiten, und endlich für die Realamtskandidaten zur Vorbereitung auf die Reallehrerprüfung. Beide

Werke sind mit großem Fleiße, tiefem Verständnis, sorgfältig und pünktlich ausgearbeitet, und verdienen daher alle Anerkennung. Die „Resultate" geben zu den schwierigeren Aufgaben die Lösungen und leiten die verschiedenen Kapitel mit ausführlichen Erklärungen ein. Einige Ausstellungen, welche Rezensent jedoch erwähnen muß, mögen dem Herrn Verfasser ein Beweis von dem großen Interesse sein, welches sein Buch bei der Durchsicht hervorrief. In der Rabattrechnung sollte der Ausdruck „vermehrtes Kapital" vermieden sein; denn hier handelt es sich nicht um Kapital und Zins, sondern um Nennwert bezw. Schuld und Barwert. Ferner bezeichnet Verfasser von den hier besprochenen Diskontierungen von 100 und auf 100 letztere als die dem Prinzip nach allein richtige. Rezensent ist mit dieser Behauptung nicht einverstanden, und pflichtet in diesem Punkt der Ansicht der „Methodischen Grammatik" 1. Auflage bei, wonach man keine der beiden Diskontierungen von 100 und auf 100 als die einzig richtige allgemein bezeichnen kann, daß vielmehr die Richtigkeit lediglich von dem Vertrag oder dem allgemeinen Gebrauch (der Usanz) abhängt (pag. 402). Bei der Einleitung in die Wechselrechnung macht Verfasser die Vorschrift, daß bei der Übertragung des Wechsels Name und Wohnort der Person oder Firma angegeben werden müssen, an welche der Wechsel übergeben wird. (Blanco Giro?) In der Effektenrechnung dürften die Reduktionsnormen für die ausländischen Papiere angegeben sein. Ohne die Hilfsmittel der Algebra dürften die Aufgaben § 21, e, § 25, s, § 37 e kaum zu lösen sein. Versehen liegen vor bei den Lösungen § 8, s (Kettensatz verlangt), § 26, p, § 35, z; Reallehrer-Prüfung 1882 Nro. 12. Eine anfechtbare Lösung ist die zu Nro. 4 des evangelischen Landexamens 1882. Vergleiche übrigens Reallehrer-Prüfung 1884 Nro. 5. Die Aufgabe § 16, s der Terminrechnung hätte eingehender behandelt werden dürfen, da sie mehrere gleich berechtigte Lösungen zuläßt, welche zu verschiedenen Resultaten führen. Die Aufgaben, welche aus dem Gebiete der kaufmännischen Arithmetik entnommen sind, sollten in der üblichen Weise dargestellt und gelöst sein, wie § 14, v, w (Feste Valuta 100 M, bezw. 100 frs.), Reallehrer-Prüfung 1887 Nro. 8. Manche Lösungen bedürfen einer eingehenderen Erläuterung, wie § 14 t, Reallehrer-Prüfung 1886 Nro. 8, 1884 Nro. 8, 1883 Nro. 7. —

Weit aufgewogen werden genannte Mängel durch die vielen schönen Aufgaben und Lösungen aus der Bruchlehre, über die Teilbarkeit der Zahlen, den Vielsatz und Kettensatz, aus der Prozentrechnung, Zinsrechnung, Rabattrechnung, Zinseszinsrechnung, Flächen- und Körperberechnung. Als besonders gelungen erachtet Rezensent die Kapitel über die Teilungsrechnung, Mischungsrechnung, Bewegungsaufgaben, Algebraische Aufgaben. Die Terminrechnung nimmt einen verhältnismäßig großen Raum ein, während die Wechselrechnung etwas knapp weggekommen ist. Eine hübsche Beigabe liefern die „Vermischten Aufgaben" sowie der Anhang. Von einer großen Anzahl von Aufgaben giebt Verfasser Lösungen durch einfache Schlüsse (Raisonnement), Regula falsi, Proportionen, Kettensatz u. s. w., die, wenn sie auch vom Verfasser teilweise gesammelt sind, das Buch doch als beson-

ders wertvoll erscheinen lassen. In dieser Hinsicht erwähnen wir z. B. die Lösungen zu § 6, v, w; § 12, m; § 13, m; § 20, z; § 21, s; § 22, e, m; § 24, z; § 25, q; § 32, r, y; § 36, h, i, o; § 37, k; § 39, u; § 42, b, e; II. Dienstprüfung 1887 Nro. 5; Evangelisches Landexamen 1886 Nro. 4, 1884 Nro. 4, 1883 Nro. 3; Reallehrerprüfung 1887 Nro. 3, Nro. 4; 1886 Nro. 2, 4, 5, 6; 1885 Nro. 4, 5, 6; 1884 Nro. 3, 5; 1883 Nro. 4, 5, 6, 8; 1882 Nro. 5, 6, 8, 9, 10, 11. — So ist denn die Arithmetik durch ein neues Werk bereichert worden, welches die Freunde dieser Wissenschaft mit Freuden begrüßen werden. Rezensent möchte dasselbe noch besonders zur Anschaffung für die Schulbibliotheken empfehlen. Vielleicht dürfte es sich auch zur Einführung in den Oberklassen der Realanstalten eignen.

Biberach. Reallehrer Bundschuh.

Geschichte des Irrealis im Lateinischen, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des african. Lateins. Von Dr. H. Blase. Erlangen 1888.

Ref. hofft manchem Leser einen Gefallen zu thun, wenn er den Gedankengang dieser interessanten Studie, speziell den logischen Fortschritt der beiden in derselben konstatierten Entwicklungsreihen, von der ursprünglichen lateinischen Irrealisform zu einer africanischen Abart einerseits, zu einer im Titel seltsamerweise nicht erwähnten gallischen andererseits in der Kürze darstellt, wobei natürlich der Stellenbeleg etc. der Broschüre selbst überlassen bleiben muß.

Aus der Vergleichung des plautinischen und ciceronischen Irrealgebrauchs, speziell aus plautinischen Beispielen wie dicam, si confessus sit, wo Cicero sicher dicerem etc. sagen würde, ergiebt sich dem Verfasser die Annahme einer nicht allzulang vor Plautus liegenden Epoche, in welcher die Conjunctive aller Tempp. nur je die ihren Indikativen entsprechende Geltung und je ebensowohl potentiale, wie irreale Bedeutung hatten. Si habeam, dem; si haberem, darem; si habuissem, dedissem waren also Potential oder Irreal der Gegenwart (resp. Zukunft), der unvollendeten und der vollendeten Vergangenheit. Auf der plautinischen Stufe ist nun bereits das Bedürfnis nach schärferem Ausdruck der Irrealität für die Gegenwart vorhanden, da ja si habeam, dem auch futurisch sein kann = wenn einmal in Zukunft der Fall eintritt, daß ich habe, so kann ich ja wohl geben. So benützt Plautus vielfach, um durch den Gegensatz der Bedingung zur gegenwärtigen Wirklichkeit den irrealen Sinn hervorzurufen, ein nunc, z. B. nunc si habeam, dem = (ich habe nichts), wenn ich hätte, gäbe ich. Daneben aber ist schon auf der plautinischen Stufe ein anderer Weg zum Ausdruck der Irrealität gefunden. Die Potentiale des Imperfektum und Plusquamperfektum nämlich legten die irreale Auffassung besonders nahe, da die Zeit, an welche sie die Bedingung knüpfen, schon vergangen und damit die Irrealität des etwaigen Eintritts jetzt dargethan ist. Demgemäß

benützt man allmählich neben nunc si habeam, dem oder si nunc velim, possim ein si haberem, darem oder si vellem, possem (NB! so bei Cicero regelmäßig) = wenn ich etwa hatte, so gab ich wohl schon vorhin etc. Und zwar steigt die Häufigkeit des Imperf. so, daß bei Plautus neben 131 Fällen von Conj. Praes. in Vorder- und Nachsatz überhaupt erst 29 Imperf. stehen, bei Cicero in den philosophischen Schriften neben 115 Praes. schon 209 Imperf., und in den Briefen gar neben 169 Imperf. nur noch 13 praesentische Beispiele, so daß man zweifellos den letzteren Gebrauch als damals fast schon aus der Umgangssprache verschwunden ansehen darf. Mit der Häufigkeit des Gebrauchs verwischte sich dann allmählich der praeteritale Charakter der Form und sie wurde einfach zum praesentischen Irreal. Behalten hat der Conj. Imperf. seine praeteritale Bedeutung, (wie z. B. Tac. H. 2, 62 prorsus si (Vitellius) luxuriae temperaret, avaritiam non timeres = wenn er seine Üppigkeit hätte bemeistern können, so hätte man Habsucht von ihm nicht zu fürchten gehabt) bei Plautus in 31%, bei Terenz in 21, bei Cicero in 11, bei Livius in etwa 6% der Fälle; bei späteren Historikern beruht dieser Gebrauch wohl nur auf Nachahmung, speziell des Livius. Entsprechend ist dann in die neuzubesetzende Stelle des praet. Irrealis der Conj. Plusquamperf. aufgerückt. Den Abschluß dieser organischen Entwicklungsreihe bildet eine unorganische, von außen her dazutretende Weiterverschiebung, indem nun auch wieder der Conj. Plusquamperf. seine Bedeutung verliert und dem Conj. Imperf. gleichgesetzt wird; und zwar geschieht dies bei den Afrikanern, die in Folge der geringen Differenzierung der Tempp. und Modi in den semitischen Sprachen so wenig Sinn für die Unterscheidung beider haben, daß sie sogar in Finalsätzen Conj. Plusquamperf. für Imperf. setzen z. B. Opt. I, p. 21 Caecilianum retinuit, ne se latronibus tradidisset. Nur die rhetorisch Gebildeten vermeiden diesen Fehler, verfallen aber dafür in das umgekehrte Extrem eines affektiert häufigen Gebrauchs des archaistischen Conj. Imperf. für Plusquamperf.

Eine zweite Entwicklungsreihe, die dann schließlich zu einem gallischen Solöcismus führt, bilden die Formen des irrealen Bedingungssatzes mit indikativischer Apodosis. Bis Cicero kommt diese Form vor in vereinzelten Fällen mit etiamsi oder si modo (wenn auch das der Fall wäre, so ist doch die und die Thatsache nicht zu läugnen), oder in den bekannten emphatischen Beispielen viceramus, ni . . ., perierat, ni . . . . Das Gros der Fälle stellen aber die Verba posse, debere, (velle) dar [1]), die mit des Verfassers Ausdruck einfach Umschreibung des Conj. sind (richtiger wäre wohl: die eine potentielle Wirklichkeit ausdrücken.) Bei Späteren erweitert sich nun der Kreis dieser Verba auf alle, die ein Streben nach Wirklichkeit ausdrücken (Liv. conati sunt 22, 49, 17; Petr. periclitabatur, parata erat, coeperat; Tac. parabant, circumveniebantur, sperabatur, intentabatur,

---

1) Übrigens ist auch si voluissem, potuissem häufiger als potui, und nur bei den Ausdrücken des Müssens überwiegt der Indikativ für die Vergangenheitsfälle.

arebat, offerebatur). Die dritte Stufe ist dann die, daß mit einer ähnlichen Verschiebung, wie früher der potent. Conj. der Vergangenheit zum Irreal der Gegenwart wurde, so jetzt dieser praeteritale Ind. Imperf. mit seinem ursprünglich realen Charakter zum praesentischen Irreal wurde. Und zwar geschah das auf folgendem Weg.

Si vellem, possem war auf Grund seiner praeteritalen Bedeutung zum praesentischen Irreal geworden; mit dem Verlust des Gefühls für seine Vergangenheitszugehörigkeit aber verlor es seine irreale Energie, so daß schon Cicero es gelegentlich nicht vom Potential unterscheidet z. B. de or. 1, 48, 210 si . . quaereretur, putarem, und unmittelbar parallel si . . quaeratur, possim (nebenbei ist das offenbar der Grund für das frühe Aussterben der Bedingungsform mit Conj. Praes. überhaupt, s. o.). So lag nun erneut das Bedürfnis nach stärkerem Ausdruck der Irrealität vor und man griff, wie in der archaischen Zeit zum praeteritalen Conj., so jetzt zum praeteritalen Ind., bei dem dann das Gefühl für seine ursprüngliche Bedeutung gleichfalls schwindet, so daß er völlig zum Praesens wird. Die Lateiner allerdings kennen diese Verschiebung nur für posse, debere und ihre verwandten, sowie für esse mit einem Adjektiv z. B. Cic. pro l. Man. 17: si Romae . . esset hoc tempore, tamen . . . erat deligendus; Sall. Jug. 85, 48 quae si . . . procul essent, tamen . . decebat.

Hier setzt nun die gallische Eigentümlichkeit ein; das gallische Latein nämlich hat diese Verschiebung für jedes beliebige Verbum z. B. Gregor v. Tours 1, 31 pag. 49, 12 si domus mea . . . huic operi digna esset, praestare non abnuebam, oder 2, 40 p. 103, 3 si ille . . moreretur recte tibi . . . regnum illius reddebatur etc. (Im Gefolge der Gallier auch Ammianus Marcell.). Damit ist der spätere französische Sprachgebrauch vorbereitet, denn es braucht nur noch dieser Ind. in die Protasis einzudringen, wie es in der That das Latein der Formulae Merovingici et Karolini aevi zeigt.

Dies der Inhalt der sehr lesenswerten Arbeit, aus deren teilweise etwas unübersichtlichem Untersuchungsgang sich allerdings die Resultate nicht so einfach herauslesen lassen, wie sie in Vorstehendem gegeben sind. Entstellt ist die Schrift leider auch noch durch eine auffallende Menge teilweise schwerer Druckfehler, wobei ich noch ausdrücklich bemerke, daß ich nur an den Stellen nachsah, wo der Druckfehler auf der Hand lag und ich den Autor zu Haus stehen hatte, während ich bei den entlegenen Galliern und Afrikanern eine Kontrole meiner verschiedenen Bedenken unterließ. Pag. 21 steht: prorsus si luxuriam temperaret, luxuriam non timeres st. si luxuriae temp., avaritiam n. t. Pag. 51 med. sind die Worte iubente patre nach dem ersten oportuit zu streichen. Pag. 22 s. f. fehlt nach quia nec teneri ein poterant. Sonst ist zu setzen: pag. 2 med. st. tu tanta inopia: in t. i., 18 u. st. aufractus: anfr., 23 ob. st. capta esset: essent, 26 u. st. quom veneram: venerat u. st. cum voluisset: venisset, 31 m. st. universum Aeg.: universam, 43 ob. st. Nerrius: Neronis, 54 u. st. iussa: iura.

Stuttgart. Lachenmaier.

Dr. Hermann Müller, Rektor a. D., unregelmäßige griechische Verba in alphabetischer Zusammenstellung und nach Konjugationsklassen, für Schüler von Gymnasien. Siebente umgearbeitete Auflage. Tübingen, Franz Fues 1889. Preis: brosch. 60 Pf. cart. 70 Pf.

Die Zahl der hier aufgeführten Verba ist von 320 der vorigen Auflage auf 272 herabgemindert und mit den vorgenommenen Tilgungen werden wohl die meisten Lehrer einverstanden sein. Ich wenigstens vermisse nur etwa 75b εἶξα, cessi, sodann ἐφιλοτιμήθην und ἠπείχθην. Jedoch wenn, wie hier geschieht, die regelmäßigen Verba τρίβω, κόπτω, πλέκω wegen ihres aor. 2 pass. angeführt werden, so erwartet man auch ἠλλάγην, ἐσκάφην, ἐσφάγην (ἡρπάγην ist entbehrlich). Desgleichen wenn der Verfasser μῖξαι hervorhebt, so gehört auch her πρᾶξαι, κατᾶξαι, τρῖψαι, ῥῖψαι (ῥίπτω genügt nicht), θλῖψαι, πνῖξαι, κηρῦξαι. Ferner dürfte den D. M. et P. mehr Raum gegönnt werden, denn εἰργάσθη, ἐδωρήθη versteht sich nicht von selber; auch nicht αἱροῦμαι = creor, ἀφαιροῦμαι = privor (Präsens).

Minder beruhigt bin ich bezüglich der Auswahl der Formen. Bekanntlich haben die Grammatiker S i t z l e r und K ä g i, einer vom andern unabhängig und doch übereinstimmend, auf Grund ihrer statistischen Aufzeichnungen eine nicht kleine Zahl der etwa bis 1884 noch in den Lehrbüchern dastehenden Formen als unnütze Raritäten in Verruf gethan. Da der Herr Verfasser es unterläßt, in seiner Vorrede zu diesen Neuerungen Stellung zu nehmen, so fehlt uns die volle Gewißheit, daß sein Büchlein überall nur das enthält, was von rechtswegen dem Schüler zugemutet werden darf. Er giebt z. B. t r o t z K ä g i (S. VI) ἀγήγερκα, ἐγήγερκα, ἐγήγερμαι, ἀνέῳχα, ἀνέῳγα, ζέννυμι (statt ζέω; und was ist ζεστός?), κεκλῶμαι, und in Klammern ἔκραξα, ἔκραγον (anstatt ohne Klammer ἀνέκραγον), neben ἐμίανα das störende ἐμίηνα und von dem überhaupt entbehrlichen κοιλαίνω sogar κεκοίλασμαι, wogegen das wichtigere λελύμασμαι fehlt. Wie wird es denn angesehen werden, wenn ein Schüler anstatt διεφθάρθαι bringt διεφθορέναι und der Sekundaner sein Argument mit ἐδύσατο ἥλιος zu zieren sich beeilt? Und warum besteht Herr Verfasser immer noch auf λοῦμαι, ἐλοῦμεν, ἐμπίπλημι, ἐμπίπρημι (ohne zweites μ)? Warum auf ἠνώρθουν, während doch die genannten und andere Gelehrte auf's bestimmteste versichern, daß nur ἐπανορθοῦν doppeltes Augment habe? (Mezg. Chrestom. S. 154, 17 ist zu berichtigen). Endlich sollte doch die Neuerung (Kägi § 101 und so Alb. von Bamberg u. a.) ὠμωμώκειν, ἀπωλώλειν, ὠρωρύγμην nicht ganz unberücksichtigt bleiben.

Ulm. K o h n.

Dillmann, die Mathematik, die Fackelträgerin einer neuen Zeit. Stuttgart, Kohlhammer 1889. V. 214 S. [1]).

Eine ganz eigenartige Gabe ist es, welche der geistesfrische Schöpfer des Stuttgarter Realgymnasiums mit der oben genannten Schrift der Öffentlichkeit darbietet. Eine neue Weltanschauung, die ihr Banner siegreich flattern sieht auf dem Schutte einer veralteten Spekulation, aufgebaut auf der breiten Grundlage exakter Forschung neuester Epoche, dargestellt in dem äußeren Gange streng begrifflicher Entwicklung, wie man sie bei philosophischen Untersuchungen zu erwarten pflegt, und doch wieder vorgetragen im begeisterten Tone des Propheten, der eine neue bessere Zukunft siegesfroh verkündigt, und in der bilderreichen Sprache des Dichters, der lich gerne bewegen läßt von den anmutigsten Träumen, so daß man nicht selten vergißt, daß man in der Welt des strengsten Denkens und auf dem Gebiete der schwierigsten Probleme sich bewegt, das Ganze durchzogen von einer Fülle geistvoller Gedanken und anregendster Ausführungen im einzelnen und getragen von dem ernsten und hohen Sinne der Wahrheitsliebe und dem edlen Wunsche, das Gute in der Welt nach Kräften verwirklichen zu helfen — und nun all das eingeleitet und begründet mit dem Bedürfnisse, einer einzelnen neueren und doch nicht mehr ganz neuen Organisation auf dem Gebiete des höheren Unterrichtswesens eine weitere Grundlage ihrer Berechtigung und ihrer Ansprüche zu verschaffen, einer Organisation, für die man sich wiederholt und mit ungewöhnlicher Betonung auf das anerkennende Zeugnis der Behörden, auf die Gunst der öffentlichen Meinung, auf die äußeren Erfolge beruft, und für die man doch andrerseits die wünschenswerte Freiheit der Bewegung noch vermißt — fürwahr all das ist wohl geeignet, die Aufmerksamkeit zu erregen und zu einer teilnahmsvollen, aber auch vorsichtigen Prüfung herauszufordern.

Wenn wir im folgenden in eine solche Prüfung eintreten, so möchten wir zunächst den Zusammenhang zwischen dem ersten kleineren, wir wollen sagen pädagogischen, und dem zweiten größeren, philosophischen Teile der Schrift einer kurzen Untersuchung unterziehen. Dieser Zusammenhang soll darin bestehen, daß das Verständnis der neuen Weltanschauung, die der zweite Teil verkündigt, deren Richtigkeit wir vorläufig voraussetzen wollen, nur auf dem Boden einer umfassenden mathematischen Vorbildung, wie sie das alte Gymnasium nicht gewähre und nicht gewähren könne, möglich sei. Wäre diese Behauptung zutreffend, so würde freilich etwas anderes daraus folgen, als der Verfasser anscheinend haben will. Nicht die Gleichberechtigung würde sich daraus ergeben, sondern die Alleinherrschaft des „mathematischen Gymnasiums“, wie er das Realgymnasium mit einer eigentsich doch nicht ganz zutreffenden und auch nicht neuen Bezeichnung genannt wissen möchte (p. 24). Die künftigen Geistlichen, Gymnasiallehrer,

1) Da die im vorigen Heft enthaltene Besprechung sich auf die mathematisch-naturwissenschaftliche Seite beschränkt hat, so wird eine zweite Besprechung, welche die Behandlung der philosophischen Fragen prüft, nicht überflüssig sein. Red.

Richter sind ja ebenso gut, wenn nicht noch mehr berechtigt oder vielmehr verpflichtet, sich von der neuen, richtigen Weltanschauung erfüllen zu lassen, als die künftigen Techniker, Reallehrer und — nach dem Standpunkte des Verfassers — Ärzte. Das ist auch wirklich der innerste Gedanke der Schrift nach ihrer pädagogischen Tendenz, den wir auch schon in früheren Auslassungen desselben Verfassers haben hervortreten sehen. Ausgesprochen wird er allerdings nirgends mit ungeschminkter Offenheit; im Gegenteil, wir stoßen da und dort auf Wendungen und selbst längere Ausführungen, welche die Gleichberechtigung des Alten neben dem Neuen voraussetzen. Aber im Grunde ist das doch nur ein freilich vorläufig noch sehr begreiflicher, vielleicht auch nicht klar bewußter Opportunismus. Nicht bloß liegt der Anspruch der neuen Bildungsweise, das bis jetzt noch — so lange es in der anderen Hand ist — so sehr beklagte und getadelte sog. Bildungsmonopol selber auszuüben, in der vorhin nachgewiesenen inneren Konsequenz des Gedankens — und das ist doch die Hauptsache —, sondern er ist noch verständlich genug angedeutet, wenn diejenigen, die für das Beharren beim Bisherigen eintreten, im Widerspruch mit dem sonstigen vornehmen Tone der Schrift, „einseitige Eiferer" gescholten werden (p. 37) — vor den Zeiten des allgemeinen deutschen Sprachvereins sagte man dafür Zeloten —, wenn dem alten Gymnasium der Vorwurf gemacht wird, daß es nicht mehr allen den Beziehungen und Rücksichten genüge, welche die heutige Zeit an die Bildung des Menschen — ohne Einschränkung — stelle p. 25, wenn jeder, der in der Mathematik — nämlich nicht in derjenigen, welche auch das alte Gymnasium lehrt, sondern in der sog. neueren — ein Laie ist, als ein Fremdling durch die Welt gehen soll (p. 39), wenn endlich das „mathematische" Gymnasium geradezu und schlechtweg als „die Schule der Zukunft" bezeichnet wird p. 21. Es ist hier nicht der Ort, diesen Standpunkt inhaltlich zu prüfen bezw. zu bekämpfen, wohl aber soll doch einmal wieder das Vorhandensein desselben festgestellt werden.

Aber einen solchen Zusammenhang zwischen der neuen Weltanschauung und der neuen Bildungsweise, wie ihn der Verfasser voraussetzt, vermögen wir überhaupt nicht anzuerkennen. Es ist ja keine Frage, daß das neue Licht, mit dem derselbe in die dunkelsten Winkel unsres Erkenntnislebens hineinleuchten will, von der Mathematik angezündet worden ist, daß gewisse Grundanschauungen, die ein unentbehrlicher Bestandteil eines jeden wissenschaftlich begründeten Weltbildes sind, ihr entstammen. Aber — abgesehen davon, daß es doch auch noch andre Fackeln giebt, deren Licht wir für andre Seiten dieser Weltanschauung nicht entbehren können — muß denn der Weg, der zu einem neuen Ergebnis geführt hat, von jedem noch einmal zurückgelegt werden, der sich dasselbe zu eigen machen will? Mußte derjenige, der das kopernikanische Weltsystem als richtig erkennen lernte, muß derjenige, der die entscheidenden Grundlehren der Spektralanalyse sich innerlich zu eigen macht, den ganzen Gedankenprozeß noch einmal durchmachen, durch den ein Kopernikus, ein Bunsen zu ihren Ergebnissen gelangt sind? Das wäre freilich der vornehmste und wertvollste

Weg zur Erkenntnis; aber er ist einfach als allgemeine Forderung nicht durchführbar, weder nach der alten noch nach der neuen Bildungsweise. Denn es ist nicht bloß dem Durchschnittsgebildeten, vollends auf der Stufe des Lernens, es ist auch dem Gelehrten, es ist selbst dem Mathematiker nicht möglich, die Gesamtheit des Welterkennens zugleich in der Fülle der Thatsachen und in der Tiefe der Gründe durch innerliches Nacharbeiten sich selbständig anzueignen. Und so muß man sich eben mit der in größere oder geringere Tiefe des Verständnisses dringenden Aneignung der Ergebnisse begnügen. Dazu bedarf es aber jener neuen Bildungsweise als des alleinmöglichen Weges, wie wir meinen, doch nicht. Wir könnten uns hiefür — abgesehen von der Frage, ob dieser Weg so allgemein zugänglich ist — darauf berufen, worauf wir sonst ein so großes Gewicht nicht legen möchten, daß die Männer, welche dem Verfasser die Grundlagen für seine neue Weltanschauung lieferten, von Newton und Kepler durch Kant zu einem Helmholtz, einem Rob. Mayer herunter, wie auch der Verfasser selbst, nicht durch die neue, sondern durch die alte Schule gegangen sind und sich das feinere mathematische Rüstzeug zu ihren Forschungen erst auf einer späteren Bildungsstufe erworben haben. Mehr Gewicht legen wir auf den Charakter der Schrift des Verfassers selbst. Das Verständnis derselben stellt nicht mathematische, sondern philosophische Voraussetzungen; wer diese hat, der wird — auch wenn ihm jene fehlen — im einzelnen zwar vielleicht durch dunklere Flecken, Lücken, wirkliche oder scheinbare Widersprüche in jenem Weltbilde sich gestört fühlen, aber er wird es als Ganzes richtig auffassen und — zustimmend oder ablehnend — beurteilen können; wer diese nicht hat, — und wir glauben nach vieljähriger Erfahrung von dem durchschnittlichen philosophischen Fassungsvermögen der ältesten Gymnasialschüler das für diesen Fall annehmen zu müssen — der wird auch mit aller neueren Geometrie nebst niederer und höherer Analysis es nicht zu verstehen, noch weniger mit selbständigem Urteil nachzubilden vermögen. Wir glauben auch, daß die Schrift weniger von Mathematikern als von Philosophen wird gelesen werden; wir vermuten ferner, daß gerade von den Mathematikern der neueren Schule gar wenige eine derartige Schrift zu schreiben imstande wären; ja wir gehen noch weiter: wir haben den Eindruck, daß der Verfasser selbst hier mehr durch seine philosophische als durch seine mathematische Schulung geleitet worden ist, und daß — um in seiner eigenen Sprache zu reden — bei der Entwerfung seiner Gedanken die philosophische Welle des Tübinger Stifts in seiner grauen Gehirnrinde in ihren, hoffentlich nicht letzten, Schwingungen noch nachzitterte. So müssen wir also den Zusammenhang zwischen dem ersten und dem zweiten Teile der Schrift als einen innerlich nicht haltbaren durchschneiden und, auch falls die Unanfechtbarkeit des letzteren feststünde, die daraus im ersten Teile vorweggenommenen praktischen Folgerungen als solche ablehnen. Das Weltbild mag richtig sein: es bedurfte weder zu seiner Erzeugung, noch bedarf es zu seiner Nacherzeugung des „mathematischen“ Gymnasiums.

Darum hat nun aber doch die Frage nach dem Inhalt und der Berechtigung desselben an und für sich ein bedeutendes Interesse, und wir gestehen, daß wir dem zweiten Teile, obwohl er scheinbar nur als Mittel zum Zwecke auftritt, einen viel bedeutenderen, einen völlig selbständigen Wert zuschreiben, wie er ja auch schon äußerlich in seinem verhältnismäßigen Umfang hervortritt. Ein Weltbild oder, wie der Verfasser sagt (p. 49), eine Weltanschauung ist es nun freilich eigentlich nicht, deren philosophische Grundlage er uns bietet. Der Ausdruck ist zu umfassend. Er will den Gang unseres Erkennens von außen nach innen — wir sprechen so vom Standpunkte der gewöhnlichen Auffassung — und seinen nach seiner Ansicht notwendigen Reflex von innen nach außen im Worte uns vorführen. Eine Erkenntnislehre, zu der für ihn eine „Sprachlehre“ als notwendige Ergänzung tritt, nicht eine Metaphysik ist es, was er uns vorführt. Allerdings setzt dieselbe eine Metaphysik voraus — wir bedienen uns absichtlich, wohl nicht im Sinne des Verfassers, dieses Ausdrucks —, die er jedoch als eine angebliche naturwissenschaftliche Errungenschaft aus den Händen der Mathematik entgegennimmt und nur in breiten Umrissen eines nicht lückenlosen Bildes vorausschickt. Am Schlusse stellt er uns, ausdrücklich an das Vorbild Kants sich anlehnend, als dessen Verbesserer und Weiterbildner er auftritt, auch noch eine „Kritik der praktischen Vernunft“ in Aussicht (p. 214). Je mehr wir dieser mit Spannung entgegensehen, um so notwendiger ist es, ihre Grundlage zu prüfen; denn der Eindruck, den das zweite Stockwerk des Gebäudes nach Festigkeit und Schönheit machen wird, ist wesentlich bedingt durch die Beschaffenheit des ersten. Betrachten wir dieses nach den drei Gesichtspunkten: nach der Form der Darstellung, nach den geschichtlichen Voraussetzungen und endlich nach dem philosophischen Gehalte.

1. Man kann mit Wohlgefallen bemerken, daß die Sprache der Schrift frei ist von jedem philosophischen „Kauderwelsch“, wie man sich gerne mit mehr Unbestimmtheit als Geschmack auszudrücken liebt. Über das sind wir ja im ganzen seit geraumer Zeit hinüber, und etwas neues liegt hieran an sich nicht. Wenn man die Werke von Trendelenburg, Lange, Lotze, von Fechner oder Helmholtz, von Sigwart oder Wundt liest, so hat man nach dieser Seite keinen besonderen Grund zur Klage. Eine einschränkende Bemerkung möchten wir aber dabei doch anbringen. Keine Wissenschaft kann die Schulsprache ganz entbehren, will sie nicht der Verwässerung und Verflachung der Alltagsbegriffe anheimfallen. Das größere oder geringere Geschick, womit diese gebildet wird, entscheidet darüber, ob wir sie mit jenem tadelnden Worte bezeichnen, und wir meinen, man sei mit dem Tadel — namentlich mit Rücksicht auf die geschichtliche Entwicklung der Sache — nicht selten etwas allzurasch bei der Hand. Das Gesagte gilt nun gerade von der Philosophie in besonderem Maße, und wir fühlten uns schon oft versucht, eine gewisse Richtungslosigkeit, die der neueren Philosophie eignet, wenn man sie als Ganzes betrachtet, die Schwierigkeit einer gegenseitigen Verständigung und eine dilettantische Art

des Betriebs, die freilich andrerseits auch wieder ihre Vorzüge hat, mit dem Mangel einer präzisen Schulsprache in Verbindung zu bringen. Eben weil ihr ein besondres Stoffgebiet nicht eigen ist, weil sie sich über den ganzen Umfang des Erkennens verbreitet, weil sie — namentlich auf dem vom Verfasser behandelten Gebiete — vielfach mit Begriffen operiert, die jedermann kennt, da sie auch in der Sprache des Alltagslebens vorkommen, und welche — was bedenklicher ist — jedermann zu verstehen glaubt, scheint hier eine besonders feste Abgrenzung gegenüber dem Schwanken des vulgären Sprachgebrauchs von nöten. Wenden wir das auf den vorliegenden Fall an, so kann uns der bestechende Reiz einer plastischen und phantasievollen Sprache, die schwungvolle Rhetorik, die schon im Titel hervortritt und für welche die Voranstellung der Festrede ein bedeutsames Symptom ist, die wohlthuende Wärme des Tons, der sein Leben schöpft aus dem innersten Herzblut der Überzeugung, nicht voll entschädigen für den Mangel an Schärfe der Begriffe, Klarheit der Entwicklung und Strenge der Beweisführung. Die Peitho thront freilich auch auf dieses Redners Lippen; aber ihr Geschäft ist doch oft mehr das Überreden, als das Überzeugen. Gerade der philosophisch Ungeschulte wird der Wucht seines Pathos und dem Schwung seiner Begeisterung am leichtesten erliegen, und das erachten wir vom Standpunkt der Wissenschaft für keinen Vorzug. Der keusche Adel der Wahrheit wirkt durch die reine Macht des Gedankens und auf dem Gebiete der Wissenschaft straft sich jede Art von ambitus, auch die feinste, auch die unbewußte, schließlich selber. Der Verfasser erinnert mit diesen Eigentümlichkeiten etwas an den Dichter unter den Philosophen, von dem er sonst so weit sich entfernt weiß, — so sehr seine besondere plastische und rhetorische Stilart von der mehr malerischen und poetischen Platons wieder toto genere verschieden ist. Daß er die Fülle seiner Bilder mit Vorliebe schöpft aus denjenigen Gebieten des Naturlebens, die ihm die exakte Grundlage für seine Metaphysik liefern, ist begreiflich, und so stoßen wir immer wieder auf die Veranschaulichung des Gedankens durch das Bild der Welle und der Schwingung, der Furchung, der Faser, der Axe, der Narbe, der Zelle u. drgl. Bei der materialistischen Färbung seiner Grundbegriffe ist es übrigens oft schwer zu entscheiden, ob eine sinnliche Anschauung nur als Bild aufzufassen ist, das dem Verständnis aufhelfen will, oder als wirklicher Ausdruck des Gedankens. In einzelnen Fällen ist er dabei besonders glücklich, wenn ihm z. B. das Wort als „die eingekapselte Bewegung der Vorstellung“ erscheint p. 188. 190; in andern Fällen geht er uns aber doch zu weit, wenn er etwa von scharf ausgemeißelten Vorstellungen (p. 166) oder gar von Fasern des Wortes p. 183 spricht; hier ist das Bild dem Gedanken eher gefährlich als förderlich. Die Vergleichung Kants mit dem — übrigens blinden! — Simson, wie er die „zwei Mittelsäulen“, nämlich die Objektivität von Raum und Zeit, niederreißt und die „Philister“ — auch sich selbst wie jener? — unter dem zusammenstürzenden Bau der alten Weltanschauung — die übrigens doch auch auf andre Säulen sich noch stützt — begräbt (p. 64 f.), lassen

wir uns, so drastisch sie ist und obwohl sie sachlich nicht recht deckt, wegen ihres Humors allenfalls gefallen. Das Verhältnis des Begriffs zum Laute im Worte zu parallelisieren mit dem Verhältnis von Zellenhaut zum Zellenkern im primitiven Organismus, die nähere Ausführung davon aber dem Leser zu überlassen (p. 191), erscheint mindestens etwas bequem, da dieser wirklich nichts rechtes damit anzufangen weiß. Die Illustrierung des Wortes in der Sprache, das seinen Lauf siegreich durch die Welt nimmt, durch das Zitat aus dem Schiller'schen Kinderliede: „wie im Reich der Lüfte König ist der Weih" (p. 199) können wir von dem Vorwurf der Banalität nicht ganz freisprechen. Und wenn der Verfasser seine Schüler anredet mit den Worten: „die Wissenschaft sei euch eine heilige Macht, der zu dienen ihr für eine besondere Gunst eurer Eltern haltet" (p. 8), so hätten wir einen solchen Solœcismus, namentlich angesichts der sonstigen stilistischen Feile, vollends in einer Festrede, lieber vermieden gesehen. Möge man uns im Hinblick auf den bekannten Kanon Lessings, daß man mittelmäßige Schriftsteller gelinde behandelt, gegen große aber unerbittlich ist, diese kleinen Pedanterien des Geschmacks zu gute halten. Andere Eigentümlichkeiten, die auch mit dem mehr rhetorischen als dialektischen Formcharakter der Schrift zusammenhängen, da man sie in philosophischen Auseinandersetzungen weniger zu erwarten pflegt: die Häufigkeit der Wiederholungen, die Breite in der Ausführung allgemeiner und nicht gerade neuer Gedanken, die Zuversichtlichkeit des Tons, mit welchem die eigene Lösung tausendjähriger Lebensrätsel als selbstverständliches und müheloses Ergebnis eines einzigen neuen Grundgedankens vorgebracht wird, wollen wir nur kurz erwähnen, um nun zum Inhalte des philosophischen Teiles der Schrift selbst überzugehen.

2. Da stoßen wir nun zuerst auf eine kritische Übersicht über die Versuche früherer Philosophen, die Welt zu begreifen, welche in einer freilich doch gar zu lückenhaften und willkürlichen Auswahl von Platon bis auf Lotze uns vorgeführt werden. Ein besonders hervorstechender Zug in dieser Übersicht ist die Geringschätzung, mit der dabei über die griechische Philosophie abgesprochen wird. Wir sind ja seit geraumer Zeit gewöhnt, das Naturerkennen der Alten auf eine recht niedrige Stufe herabgedrückt zu sehen. Man pflegt dabei zumeist mehr auf das zu sehen, was sie nicht gewußt, als auf das, was sie eben doch gewußt haben und was man teilweise nach Jahrhunderten und fast Jahrtausenden wieder lernen mußte. Ob alle die Naturforscher, welche diese vornehme Haltung einnehmen, das Naturerkennen der Alten wirklich und gründlich und aus den Quellen erforscht haben, mag hier dahingestellt bleiben. Wenn der Verfasser den Pinsel nach seiner Art auch hier etwas breit und kräftig führt und nicht bloß den Inhalt, sondern auch die Methode des antiken Naturerkennens gänzlich verwirft, indem er — in der Vorrede — behauptet, daß es „dem Altertum an aller und jeder gesetzmäßigen Forschungsweise — nämlich gegenüber der Natur und dem Weltall — gefehlt habe" (p. IV.), so mag das auffällig erscheinen gegenüber der Thatsache, daß noch heute

jede wissenschaftliche Darstellung der Formen und Gesetze des Erkennens sich stillschweigend oder ausdrücklich mit Aristoteles auseinanderzusetzen hat und — teilweise wenigstens — auf seinen Ergebnissen fußt, da aber, wo sie ihn verläßt, bisweilen auch auf Irrwege gerät; aber da wir jene Thatsache selbst, die ungeheure Überlegenheit des modernen Naturerkennens über das antike, nicht anfechten möchten, so mag das andre hier unbesprochen bleiben. Einen bedeutungsvollen Fortschritt bezeichnet aber die Schrift des Verfassers, wenn er nun diesen souveränen Standpunkt — entsprechend seiner praktischen Tendenz, aber ohne inneren Zusammenhang mit seinen eigenen philosophischen Ansichten — auch auf die Philosophie des Altertums auszudehnen sucht. Wir sagen: ohne inneren Zusammenhang. Denn es konnte dem Verfasser selbst doch wohl nicht verborgen bleiben, daß wesentliche Züge seiner eigenen Grundanschauung sich schon in der Philosophie des griechischen Altertums vorfinden. Wir haben die von ihm so stark betonte Einheit des natürlichen Seins bei den Eleaten; wir haben die Herrschaft des Bewegungsprinzips bei Heraklit, den der Verfasser selbst einmal in einem untergeordneten Punkte ehrender Erwähnung würdigt (p. 143); wir haben die Atome, die bei ihm allerdings merkwürdigerweise nicht hervortreten — so wenig, daß wir über eine wesentliche Grundfrage seiner Metaphysik, ob er sich die Materie, den Äther, als diskrete oder (kontinuierliche) Größe denkt, ganz im unklaren bleiben, — und die Lehre von der Unzerstörbarkeit der Materie bei Demokrit und Epikur, wen erinnert ferner nicht — um von dem unbestimmten ἄπειρον Anaximanders abzusehen — einerseits die qualitätslose primäre Materie des platonischen Timaeus, andrerseits auch wieder die aristotelische δύναμις an den Äther der modernen Naturspekulation, der — namentlich bei Dillmann — für uns noch nichts ist, aber alles werden kann und unsern Sinnen gegenüber in so manchfachen Erscheinungen sich verwirklicht? Und haben wir nicht sogar bei dem so gering geachteten Platon in seiner Ideenlehre die herrschende Grundanschauung der angeblichen Kantisch-Dillmann'schen Philosophie, daß die Erscheinung uns nicht das wahre Sein giebt, wenn auch nach Dillmann schließlich das letztere hinter dem ersteren erkannt werden kann, womit er sich sonderbarerweise mehr mit Platon als mit Kant im Einklange befindet? Was will er denn weiter? Freilich sind alle diese Lehren für das Altertum mehr geistvolle Ahnungen als bewiesene Wahrheiten; und wir Neueren haben es in all dem in durchaus exakter Begründung so herrlich weit gebracht? Wirklich und wahrhaftig ist ja die erfahrungsmäßige Grundlage eine unendlich breitere und festere. Aber wir haben eben doch auch aus der Dillmann'schen Schrift den Eindruck gewonnen, daß selbst ein in der scharfen Luft und mit der strengen Kost der Mathematik genährter Philosoph, wenn er an gewisse Fragen rührt, des Spekulierens nicht entraten kann.

Im einzelnen haben wir gegen verschiedene Aufstellungen der geschichtlichen Übersicht lebhafte Einsprache zu erheben und möchten folgende Punkte hier geltend machen.

a) Die Frage nach der Erkennbarkeit der Welt soll im ganzen Altertum nicht oder nur in verschleierter Weise aufgeworfen worden sein (p. 52 f.). Hat diese Frage den Sinn, ob und in welchem Umfang, ob vielleicht in seinem ganzen Umfang der Inhalt unsrer — vermeintlichen — Erkenntnis durch rein subjektive Elemente bestimmt sei, so ist sie allerdings aufgeworfen worden. Nicht bloß liegt sie im allgemeinen dem ganzen Standpunkt der sogenannten Sophistik zu Grunde, worüber wir freilich bei der Dürftigkeit und Einseitigkeit unsrer Quellen nichts näheres noch sicheres wissen, sondern sie ist auch z. B. von Platon im Theaetet, welcher dem subjektiven Element unsres Erkennens einen sehr weiten Spielraum giebt, einer eingehenden Untersuchung unterzogen worden.

b) Das Absprechen über Platon, dessen „Milch, die einzige (?) philosophische Nahrung, welche das Gymnasium den heranwachsenden Jünglingen zu bieten vermöge, ihnen bald widerstehen (!) müsse," macht einen etwas peinlichen Eindruck, wenn uns in einem wesentlichen Punkte ein grobes Mißverständnis seiner Lehre entgegentritt. Die platonischen Ideen der „Außenwelt" gegensätzlich gegenüberzustellen, wie es p. 59 geschieht, und wieder p. 80, wo ebenfalls statt Außenwelt Erscheinungswelt gesagt sein sollte, entspricht doch gewiß nicht der eignen Auffassung dieses Philosophen, dem vielmehr die Ideenwelt eben die wahre objektive oder „Außenwelt" ist, wenn man den Gegensatz zwischen außen und innen, der eigentlich nicht hergehört, hier überhaupt heranziehen will. Die Umbildung, welche der Begriff der Idee in den neueren Sprachen, zunächst im Französischen, erfahren hat, scheint hier dem Verfasser gefährlich geworden zu sein.

c) Warum ist Aristoteles so gut wie übergangen, wenn einmal die griechische Philosophie im ganzen als impotent verworfen werden soll? Warum ist andrerseits die Philosophie der Scholastik, die doch großenteils auf Aristoteles fußt, verhältnismäßig eingehend und anerkennend besprochen?

d) Die Streitigkeiten nämlich der sogenannten Nominalisten und Realisten werden wiederholt (p. 59. 61) als eine dem deutschen Geiste entsprungene Fehde über die Fragen des Erkennens bezeichnet und als ein wohlthuender Fortschritt im philosophischen Denken charakterisiert. Wir meinen, es handle sich bei ihnen nicht sowohl um das Erkennen als um das Sein, und diese Fehde bilde eine Etappe mehr in der Geschichte der Metaphysik, als in der der Erkenntnislehre. Inwiefern „die Frage nach der Erkennbarkeit der Welt dem Streite zwischen Nominalisten und Realisten wenigstens keimartig zu Grunde gelegen sei" (p. 62), dafür fehlt auch der Schatten eines Nachweises. Gewiß lag diese Frage dem Geiste und allgemeinen Standpunkte der griechischen Philosophie viel näher als der Scholastik. Auch ist nicht einzusehen, warum gerade der „deutsche Geist" sich hier besonders ausprägen soll, da doch die meisten glänzenden Vertreter des eigentümlichen Geistes der Scholastik und die Häupter gerade der in dieser Frage einander entgegen stehenden Schulen nicht Deutsche waren.

e) Von den Scholastikern, an denen der Verfasser leise Anklänge einer tieferen Auffassung der erkenntnistheoretischen Fragen anerkennt, bis auf — man staune! — bis auf Kant zeigt die Entwicklung der Philosophie dem Verfasser für das hier in Frage kommende Gebiet nur eine klaffende Lücke und dunkle Nacht, die p. 62 f. trotz des riesigen Aufschwungs der Naturerkenntnis und des emsigsten Anbaus erkenntnistheoretischer Fragen in den zwischenliegenden Jahrhunderten nicht trübe und unfruchtbar genug dargestellt werden konnte. Nur „die Engländer" und Berkeley werden als Vorläufer Kants ganz kurz erwähnt. Schuld an dieser Unfruchtbarkeit ist dem Verfasser das Wiederaufleben des antiken Geistes in der Renaissance, welche „dem deutschen Stamm ein fremdes Reis aufpfropfte und die Vollsaftigkeit des deutschen Wesens benutzte, die kränkelnden Knospen dieser veralteten Weltanschauung (welcher? wohl der platonischen) wieder zu kräftigem Austrieb zu bringen." Wir gestehen, auch hier die wohlgemeinte patriotische Beschränkung auf deutsches Wesen nicht zu verstehen. Weder der angebliche Aufschwung in der Scholastik, noch der vermeintliche Rückschritt in der Renaissance sind etwas spezifisch oder auch nur vorwiegend Deutsches, nicht einmal Germanisches. Weiterhin wird mit dem Satz: „es bildet sich mit Notwendigkeit die Anschauung immer stärker und schroffer aus, daß Geist und Natur zwei völlig getrennte, einander ausschließende Gebiete seien, welche als zwei der Art und dem innersten Wesen nach entgegengesetzte Daseinsformen, die nichts unmittelbar miteinander zu thun haben, aufgefaßt und behandelt sein wollen," diese ganze Epoche — in der Hauptsache das 17. und 18. Jahrhundert — charakterisiert und von all den zahlreichen Versuchen, die Brücke zu finden, von der ganzen Philosophie Spinoza's und seinem großartigen ἓν καὶ πᾶν auch nicht ein Wort, da doch gerade dieser dem Verfasser schon wegen der äußeren, an die Geometrie sich anlehnenden Form seines Hauptwerks (Ethica ordine geometrico demonstrata) so nahe lag und für seinen Standpunkt so leicht benützt werden konnte! Dieselbe auffällige Nichtbeachtung Spinoza's tritt später p. 103 noch einmal zu tage, wo von Kant und allen Weltweisen vor und nach ihm (bis auf Dillmann) gesagt ist, daß ihnen Geist und Natur zwei völlig getrennte Gebiete seien, ein Satz, der für Vor- und Nachkantianer gleich schwer aufrecht zu erhalten ist.

f) Endlich erscheint in Kant derjenige, der auf dem Gebiete der Erkenntnislehre nicht etwa eine neue, sondern überhaupt erst Bahn gebrochen hat, der erste wahre Philosoph. Seine Gedanken glaubt D. sich besonders angeeignet zu haben, andrerseits aber auf seiner Grundlage weiter zu bauen und namentlich der beengenden Schranke, des drückenden Restes, den Kant in seinem theoretisch unerkennbaren „Ding an sich" uns übrig gelassen hat, an dem auch sämtliche Nachfolger sich vergeblich abgearbeitet haben, mit leichter Mühe sich zu entledigen. Eigentümlich ist dabei die Stellung, die er sich selbst zum Königsberger „Simson" giebt. So hoch er einerseits seine Leistung stellt, so scheint er es ihm doch andrerseits fast übelzunehmen, daß er nicht weiter gekommen und gewissermaßen in den

Kinderschuhen stecken geblieben ist (p. 103 redet er von seiner „kindlichsten“ Naturbetrachtung). Um so auffälliger erscheinen auch hier einige Irrtümer und Lücken in der Darstellung der Lehre dieses Philosophen. Daß der bekannte Grundsatz der vorkantischen Erkenntnislehre: nihil est in intellectu quod non fuerit in sensu, vom Verfasser — in deutscher Übersetzung — als ein kantischer Satz bezeichnet wird, während doch gerade die Bedeutung Kants in der Erkenntnislehre auf der Durchbrechung dieses rein sensualistischen Grundsatzes beruht, zu der bekanntlich schon geraume Zeit vor Kant der Anfang gemacht wurde in dem Leibnitzschen „nisi intellectus ipse“, daß der Verfasser ferner, gewiß in gutem Glauben, sich das Ansehen geben kann, in einem folgenden mit „aber“ angeknüpften Satz diesen beschränkten angeblich kantischen Standpunkt zu überwinden, während doch gerade der Inhalt dieses Satzes durch und durch kantisch ist, das vermögen wir, offen gestanden, nicht recht zu verstehen, eher vielleicht das, daß diese Wissenschaft in einer Festrede einem auserlesenen Publikum der Haupt- und Residenzstadt vorgetragen werden konnte. Sodann erscheint die kantische Erkenntnislehre nach der Darstellung des Verfassers als durchaus erschöpft mit der Lehre von der Subjektivität von Raum und Zeit; immer wird diese Lehre wieder und wieder als seine große That bezeichnet, als eine solche, welche einerseits unumstößlich feststehe, andrerseits eine neue Weltanschauung begründe. Wir möchten dagegen zweierlei bemerken: daß die absolute Gleichsetzung von Raum und Zeit in dieser Beziehung nicht haltbar ist, ist längst anerkannt. Mit dem Raum verhält es sich dabei doch anders als mit der Zeit. Mag der Ursprung der Zeitvorstellung rein aus unsrem Geiste stammen, mag auch die Raumvorstellung starke Wurzeln gleicher Art haben, — daß mindestens die letztere doch andrerseits wesentlich mitbedingt ist durch Eigenschaften der objektiven Welt, dieser Gedanke bezeichnet eine wichtige Ergänzung oder eigentlich Abänderung der kantischen Lehre, welche der Verfasser völlig unbeachtet läßt. Zweitens könnte man nach der Darstellung des Verfassers meinen, die kantische Erkenntnislehre, für ihn — wie er meint — das einzig brauchbare an der ganzen vordillmannischen Philosophie des Erkennens, gehe ganz auf in seinen „reinen Formen der Anschauung“, die „Kritik der reinen Vernunft“ beschränke sich auf die „transscendentale Ästhetik“. Und doch ist das nur ein zwar wichtiger, aber beschränkter Teil seiner Erkenntnislehre; denn das reicht doch auch nach Kant noch lange nicht aus, um die Welt — wir meinen hier die Welt der Erscheinung — sich vorzustellen. Man kann allenfalls die Subjektivität von Raum und Zeit anerkennen in demselben Sinne, wie Kant und doch — eben wie eigentlich auch Dillmann — von den wesentlichen Grundanschauungen seiner Erkenntnislehre sich himmelweit entfernen; man kann andrerseits im wesentlichen auf dem Boden dieser Lehre stehen und doch — im Unterschiede von ihr — eine objektive Wurzel mindestens des Raumbegriffs anerkennen. Warum das? darum, weil Kant eben **nicht** auf dem Boden des Sensualismus steht und noch andre Wurzeln des Erkennens an-

nimmt außer und neben der Sinnlichkeit. Warum kann oder richtiger muß sich dagegen Dillmann allerdings mit jener begnügen? Weil er im Grunde reiner Empiriker ist, freilich in viel feinerer Form als der rohe Empirismus früherer Zeiten, und für die kantischen „reinen Verstandesbegriffe“ keinen Platz hat. Darum sollte er sie aber nicht totschweigen. Bezeichnend hiefür ist seine Behandlung des Begriffes der Kraft, den er als angebliche Ergänzung als drittes neben Raum und Zeit stellt (p. 150), ohne zu beachten, daß Kant in seiner „transscendentalen Analytik“ mit seiner Kategorie der Ursache die Wurzel dieses Begriffs bietet, daß er aber absichtlich und im innigsten Zusammenhang mit seinen Grundanschauungen diesen Begriff als einen „naiven Verstandesbegriff“ von Raum und Zeit als „transscendentalen Anschauungsformen“ trennt. Mit diesen Bemerkungen sind wir nun freilich schon in die Betrachtung des selbständigen philosophischen Inhalts der Schrift eingetreten. Wir schließen unser Referat über die historische Seite derselben mit der Bemerkung ab, daß der Verfasser auf die Darstellung Kants noch eine, wenn auch recht unvollständige, doch vielfach ansprechende und von den bisher hervorgetretenen Mängeln freiere Darstellung und Würdigung neuerer Standpunkte in der Erkenntnislehre folgen läßt, aus der wir als besonders gelungen Hegel und Lotze hervorheben möchten, daß ihm aber eben das gerade nicht gelingt, worauf unsres Erachtens der Hauptwert solcher kritischen, der eigenen Lehre vorausgeschickten Übersichten beruht, nämlich etwa in der Weise, wie es ein Lessing, ein Strauß in besonders meisterhafter Weise verstehen, aus der kritischen Zerreibung früherer Ansichten die eigene als ein fast notwendiges und selbstverständliches Ergebnis herauswachsen zu lassen.

3. Diese letztere stellt sich nun bei Dillmann positiv etwa in folgenden Sätzen in ihren Grundzügen dar:

Die Substanz, die sämtlichen Naturerscheinungen zu Grunde liegt, ist der Äther. Die Schwingungen des Äthers wirken auf die „Denkorgane“ (Nerven und Gehirn) des Menschen ein — das Tier bleibt so gut wie ganz aus dem Spiel — und bewirken in ihnen verwandte Schwingungen, welche unmittelbar die Wahrnehmung, mittelbar im Zusammenwirken mit einer „von innen“ stammenden Kraft, über deren Ursprung, Natur und Wirkungsweise keine rechte Klarheit gegeben wird, deren eigentlicher Grund aber eben auch wieder der Äther ist, die Vorstellungen erzeugen. Dieselben Schwingungen tragen sich auf unsre Bewegungsnerven, zunächst auf die besonders empfindlichen unsrer Sprachorgane über und bringen so die Sprache hervor.

a) Diese Ansicht hat zur naturwissenschaftlichen — vielleicht würde man richtiger sagen zur metaphysischen — Voraussetzung die Einheit der Natur im Äther. Das wird p. 3 ff. ausdrücklich ausgeführt und eingeleitet mit den stolzen Worten: das Buch von der Einheit der Natur ist bereits geschrieben. Vielmehr es wird an ihm geschrieben, und wir wünschen und hoffen, daß das große Werk nach dem begonnenen Grundplane noch vollendet werde; aber wir sind noch lange nicht so weit. Weite und wichtige Gebiete der natürlichen Erscheinungen — Licht, Wärme, chemische

Wandlung — sind, wenn auch nicht ganz ohne jede „Spekulation“, nach ihrer objektiven Seite als Wirkungen des Äthers nachgewiesen; andre, wie Elektrizität und Nerventhätigkeit, sind in offenbare Verwandtschaft mit jenen und damit in nächste Beziehung zum Äther gebracht; andre wiederum, wie Gravitation, Kohäsion, Aggregatzustände, dienen für ihre Abhängigkeit vom Äther einer übrigens mehr philosophischen als naturwissenschaftlichen Hypothesenjagd seit Jahrhunderten als willkommener Tummelplatz; aber noch andre, wie der Schall, bedürfen zu einer durchaus befriedigenden wissenschaftlichen Erklärung lediglich keines Äthers. Das sollte doch von einem Forscher, der in ganz besonderer Weise beansprucht, seine Ansichten auf die exakte Grundlage der Mathematik und Physik zu bauen, berücksichtigt werden. Bemerkenswert hiefür ist übrigens zweierlei in seinen eigenen Ausführungen. Bezüglich der ausschließlichen Geltung des Äthers tritt ein bezeichnendes Schwanken hervor: p. 130 ist gesagt, daß das äußere Element — bei der Entstehung des Bewußtseins — „vorherrschend“ etwas auf Ätherschwingung beruhendes sei; p. 199 dagegen heißt es von den Ätherschwingungen unbedingt, daß sie „in jeder Erscheinung das Wesen der Sache ausmachen“. Thatsächlich mag das erstere annehmbar sein, ist übrigens in dieser Unbestimmtheit doch recht unsicher; der Standpunkt des Verfassers erfordert aber notwendig das letztere. Was sollen wir zu solch unsicherem Schwanken in einer geradezu grundlegenden Frage sagen? Dasselbe wiederholt sich beim Nachweis des einzelnen. Stets sind es die Eindrücke des Lichts und der Wärme, die chemischen Vorgänge, an welchen der Verfasser seine Gedanken zu veranschaulichen sucht: allenfalls auch die Sensationen des Geruchs- und Geschmackssinnes. Die weiten und wichtigen Gebiete der Gehör-, Druck- und Tastempfindung und der für den Verfasser bei seinem allgemeinen Standpunkte so nahe liegende Innervationssinn, von dem er völlig schweigt, bleiben ganz oder fast ganz außer Betracht. Bezeichnend hiefür ist auch die ganze Ausführung p. 130 mit ihrer unbestimmten Ausdrucksweise, die wir uns nicht versagen können in ihrem wesentlichen Inhalt mitzuteilen: Was beim Sehen der Fall ist, muß in ähnlicher Weise auch bei den andern sinnlichen Wahrnehmungen der Fall sein. Bei den chemischen Sinnen — — ist wohl kein Zweifel, daß — —. Ebenso wird es bei den Nerven sein, welche der Empfindung des Warmen und Kalten etc. dienen. Ähnlich p. 135 unten und an anderen Stellen.

b) Derselben Schwäche der empirischen Grundlage begegnen wir nun da, wo der physikalische Prozeß zum physiologischen fortschreitet. Den Ätherschwingungen entsprechen verwandte Schwingungen in den Organen des Empfindungslebens, Gehirn und Nerven, welche die Grundlage des Bewußtseins bilden. Immer treten uns diese Gehirnschwingungen in den verschiedensten Formen als „Gesamtschwingungen“ und „Sonderschwingungen“ und mit allerlei Prädikaten ausgestattet entgegen, und es wird geradezu die Vorstellung in ihrem besonderen Charakter von dem Charakter dieser Schwingungen direkt abhängig gemacht: p. 125: „je wuchtiger, nachhaltiger,

ausgeprägter die Faserschwingung ist, desto lebhafter, klarer und schärfer wird das Bild d. h. die Vorstellung sein". So ansprechend und plausibel diese Gedanken an sich sind, so sehr wir sie durch exakte Forschung erwiesen wünschten, so fehlt doch jede erfahrungsmäßige Begründung. Von Mathematik und Physik ist hier weit und breit keine Rede und kaum eine Möglichkeit. Der Verfasser spricht sich selber hierüber mit aller wünschenswerten Offenheit aus; p. 122 sagt er: die naturwissenschaftliche Prüfung dieser Annahme auf ihre Richtigkeit würde eigentlich die Anstellung eines Versuches verlangen. Solche Versuche sind nie gemacht worden und der Verfasser verzichtet mit gutem Grunde auf die Hoffnung, daß sie je gemacht werden können. Was er an einer andern Stelle als einen wenigstens „annähernd erfahrungsmäßigen Beweis" für die bezüglichen Vorgänge aus dem Gebiete der Tonempfindung vorbringt, gestehen wir in diesem Sinne nicht zu verstehen. Das hier Behauptete ist einerseits thatsächlich unrichtig; denn der Donner als Schallempfindung tritt doch nicht gleichzeitig mit dem Blitz als Lichtempfindung ein; andrerseits ist es, soweit es richtig ist, aus der allgemeinen Bewußtlosigkeit doch ganz einfach zu erklären. Man sage nun nicht, die Ätherschwingungen im Weltall seien auch nicht erfahrungsmäßig nachgewiesen und bilden doch die anerkannte Grundlage umfassender physikalischer Theorien. Man kann ja wirklich der Ansicht sein, daß mit dem Äther auch nach der physikalischen Seite noch mancher spekulative Unfug getrieben wird und daß ein Vertreter desselben eben darum auf einen Demokrit und Lucrez nicht so überlegen heruntersehen sollte. Aber im ganzen verhält sich die Sache hier doch anders. Denn hier bildet jene Annahme den ausreichenden, ja den einzig ausreichenden Grund zu exakter, streng mathematischer Erklärung umfassender Gebiete der Erscheinungswelt. Daß das in unsrem Falle nicht zutrifft, mag uns zuletzt ein Eindringen in den philosophischen Kern der Dillmann'schen Ausführungen zeigen.

c) Die Erkennbarkeit der Welt beruht hienach darauf, daß beides, das erkennende Subjekt mit seinen Organen und das zu erkennende Objekt in allen seinen Teilen, auf derselben Grundlage beruht, dem Äther, und ihre beiderseitige Wirksamkeit in derselben Form, der Schwingung des Äthers, sich vollzieht. Mag nun diese Schwingung durch unmittelbare Einwirkung von außen die entsprechende Organschwingung hervorrufen, wie in der Wahrnehmung (wir würden hier Empfindung sagen), oder mag die letztere durch die im Zentralorgan des Bewußtseins „aufgespeicherte Spannkraft", die „von innen", „vom Organ", stammt, über deren letzte Quelle wir aber nicht aufgeklärt werden, zunächst spontan entstehen, wie in dem, was der Verfasser Vorstellung heißt im Unterschied von der Wahrnehmung, das macht für das erkenntnistheoretische Prinzip keinen wesentlichen Unterschied. Von entscheidender Bedeutung ist also offenbar die Frage nach der Natur und den Eigenschaften des Äthers. Darüber läßt uns nun aber der Verfasser ebenso im Dunkeln, wie die gesamte Naturforschung, die ihn zur Grundlage ihrer Lehren nimmt. Er äußert sich

hierüber mit aller wünschenswerten Deutlichkeit; p. 152 so: „es ist unmöglich, im Verlaufe des Denkens des Mittels inne zu werden, in dem beide — nämlich die Thätigkeit der Außenwelt und die Thätigkeit der „Denkorgane“ — beschlossen sind“; dieses Mittel ist aber eben der Äther; das „Innewerden“ kann aber entweder „im Verlaufe des Denkens“ oder gar nicht geschehen. Die Parallele aber, welche das wiederum durch Analogie begründen soll, erscheint, so bezeichnend sie ist, doch als unzutreffend: „so wenig wir, heißt es, unser eigenes Auge sehen, unsern eigenen Magen verdauen (!) können, so wenig können wir das Dasein und die Stellung des Äthers durch Erfahrung inne werde“. Unzutreffend erscheint diese Analogie, da das Auge ja doch nur Organ des Sehens, der Äther in seiner Bewegung aber auch das zu Grunde liegende Objekt der Wahrnehmung ist. Bezeichnend ist sie aber andrerseits, da allerdings beim Verfasser der Äther wiederum doch nicht bloß Objekt, sondern zugleich auch Organ, wenn nicht gar geradezu Subjekt der Wahrnehmung ist. Da hätten wir ja nun sogar das vielberufene Subjekt-Objekt der verachteten Schelling'schen Naturphilosophie. So viel aber steht bei aller sonstigen Unklarheit über das Wesen des Äthers doch fest, daß derselbe vom Verfasser als Materie, wenn auch noch so feine, von der sonstigen noch so verschiedene Materie, gedacht ist. Das ist p. 113 ausdrücklich gesagt. Damit stimmt auch die Darstellung der Vorstellungen überein, die nicht bloß als selbständige „Wesenheiten“ (p. 133 ff.; p. 165), sondern p. 69 als Gebilde feinster immerhin, aber doch eben körperlicher Art beschrieben werden. Damit stimmt, daß geradezu von einer „Leibhaftigkeit“ sogar des Bewußtseins gesprochen wird (p. 140), und daß ein eigener Abschnitt der Schrift den lehrreichen Titel führt: die Chemie der Kräfte in den Bewußtseinserscheinungen.

Es bleibt uns hienach nichts übrig, als die vorgetragene Lehre als ein auf der Grundlage eines materialistischen Monismus ruhende sensualistische Erkenntnistheorie zu bezeichnen. Gerne rechnen wir den Verfasser nach der ganzen Art seines Philosophierens zu denjenigen, auf die sich das Wort Goethes vom jüngeren Tischbein anwenden läßt: „Philosoph und doch kein — aner“, und die wir für besonders schätzbare Glieder in der unsichtbaren Gemeinde der Philosophen halten; aber seine Ansichten müssen wir eben doch zu den verschiedenen in der Geschichte des philosophischen Denkens hervortretenden Grundrichtungen in eine Beziehung setzen. Mag seine Materie noch so fein, mag die Einwirkung von außen durch das Medium der Sinne noch so kunstvoll organisiert und durch die innere Konstitution der Organe vorbereitet sein — die Schwingungen des Äthers, einer materiellen kosmischen Substanz, beginnen, tragen und vollenden das Werk der Erkenntnis, eine andre Potenz tritt nicht oder nur ganz unklar und verschwommen hervor. Darin liegt begreiflicher Weise an sich kein Tadel. Jene philosophischen Richtungen haben vor dem Richterstuhle der Wissenschaft ihr Recht so gut wie jede andre Weltanschauung. Aber sie sollen einmal sich offen zu ihrer Fahne bekennen;

sie sollen sodann darauf verzichten, als eine konsequentere Weiterbildung und reinere Vollendung kantischer Grundsätze aufzutreten, die man freilich vorher durch die unberechtigte Einführung des oben erwähnten sensualistischen Satzes dazu geeigneter gemacht hat, sie sollen endlich und hauptsächlich ihre Grundprobe bestehn, sie sollen uns — wir fürchten uns fast diese Trivialität auszusprechen, aber wir wundern uns auch, daß der Verfasser diese Aufgabe nicht selber entschiedener angefaßt hat — sie sollen uns die Thatsache des Bewußtseins erklären. Daß Bewegung keine Vorstellung ist, daß Ätherschwingungen keine Farben sind, sondern erst im Bewußtsein dazu werden, das setzt er ja selbst wiederholt des breiteren auseinander. Aber so oft und viel er von Bewußtsein und Bewußtseinserscheinungen redet, so häufig er Anläufe nimmt, uns eine Erklärung dieses Grundrätsels zu geben, in dem schließlich doch alle Psychologie und alle Erkenntnislehre beschlossen ist, so bewegt er sich dabei doch stets in Tautologien oder bleibt auf halbem Wege stehn. So heißt es p. 126: daß die Ätherschwingungen das Organ in einen Zustand versetzen, der „nur noch“ ins Bewußtsein erhoben werden müsse, um als Wahrnehmungsbild wieder aufzuleben; wie aber dieser wichtigste Rest des Prozesses vor sich geht, darüber erfahren wir nichts. Wenn wir ferner die Stelle p. 100 citieren: „jedes Innewerden unsres Geistes beruht darauf, daß wir einen Zustand unsres Organs ins Bewußtsein erheben“, so thun wir das weniger wegen der materialistischen Färbung, die auch dieser an sich so fruchtbare Gedanke zeigt, als wegen der groben Tautologie, die darin für die Erklärung des Bewußtseins liegt. Sodann erfahren wir p. 135, daß aus der Vereinigung eines von außen ausgegangenen Schwingungsbüschels mit „etwas vom Organ ausgehendem“ — beides ist Ätherschwingung — ein drittes, neues entsteht, die Bewußtseinserscheinung. Das ist doch keine Überbrückung, vielmehr nur eine deutliche Aufzeigung der Kluft! Wie kann aus der Vereinigung zweier gleichartigen Kräfte etwas ganz neues, anders geartetes entstehen? Das ist das punctum saliens, an dem schweigend vorübergegangen wird. Anders p. 140, wo auch das innere Element zu dem äußeren hinzutreten muß, damit eine Bewußtseinserscheinung entsteht. Nach dem Bisherigen wäre anzunehmen, die beiden Elemente seien wiederum die von außen und die „von innen“, „vom Organ“ kommende Ätherschwingung. Doch dem ist zunächst nicht so, vielmehr ist dieses innere Element hier „etwas, das man von jeher Seele genannt hat, und das man in der That auch recht gut so nennen kann. Denn (?) es findet sich schon auf der Stufe des Tieres“. (Im übrigen ist von dem Vorstellungsleben der Tiere in der ganzen Schrift selbständig nie die Rede, so nahe die Frage liegt, worauf denn eigentlich der unleugbare große Unterschied des tierischen und des menschlichen Vorstellens beruht). Doch der Widerspruch ist freilich nur ein scheinbarer. Daß diese „sogenannte“ Seele, die eben ihre metaphysische Haut nie ganz abstreifen kann, dem Verf. eigentlich unbequem ist und nur das fünfte Rad am Wagen, ergiebt sich nicht bloß aus der fast komischen Vorsicht, mit der sie eingeführt wird, sondern vor

allem daraus, daß der Begriff lediglich von gar keinem Einfluß auf das Ganze des Systemes ist. Begreiflicher Weise; denn die wahre Seele ist ihm eben der Äther und das Organ, mit welchem und in welchem dieser wirkt. Allerdings tritt weiter unten p. 151 der Begriff des Seelischen noch einmal auf, und zwar in seinem Unterschied vom Geistigen. Ob sich der Verfasser hier bewußt ist, daß er damit ein früher viel verwendetes, aber darum doch wissenschaftlich unbrauchbares Überbleibsel aus der Philosophie des Altertums (νοῦς — ψυχή) wieder aufnimmt, wissen wir nicht. Jedenfalls aber äußert er sich nicht näher über diesen Unterschied und verwertet ihn in keiner Weise für seine Ansichten. Er hängt ganz in der Luft. Die Stelle, aus welcher wir am ehesten eine klare Bestimmung vom Begriffe des Bewußtseins erhoffen könnten, ist p. 138. Hier heißt es: einem Lebewesen, das im stande ist, die von außen (bloß!) ihm dargebotenen E i n d r ü c k e sich anzueignen und selbständig zu verarbeiten, schreiben wir Bewußtsein zu. Daraus ergiebt sich die Definition: Bewußtsein ist die Fähigkeit, solche Eindrücke sich anzueignen und selbständig zu verarbeiten. Der Sinn derselben ist abhängig von der Bedeutung des Wortes Eindruck. Versteht man darunter nur objektive Einwirkung, so ist sie zu weit; denn sie umfaßt auch die Pflanze, deren Bewußtheit ja da und dort angenommen wird, vom Verfasser aber doch nicht ohne weiteres vorausgesetzt werden darf; oder denkt man dabei an subjektive Eindrücke, dann ist sie tautologisch; denn dann ist Eindruck eben eine Einwirkung, die zum Bewußtsein kommt. Man sieht, der Verfasser bringt es nicht bloß zu keiner Erklärung des Bewußtseins, sondern nicht einmal zu einem klaren Begriffe von demselben. Eigentlich ist es auch nicht zum verwundern; denn eine Lehre, die das ganze Sein in Ätherbewegung auflöst, hat für das Bewußtsein keinen Platz. Es wäre folgerichtiger sich desselben ganz zu entschlagen. Aber er thut es nicht; kaum ein Begriff kehrt häfiger in dem philosophischen Teile der Schrift wieder, als dieser. Und er kann es dann doch auch wieder nicht. Jede Philosophie muß den Begriff des Bewußtseins entweder voraussetzen, und dann bleibt ihr der große Rest zurück, den der Verfasser sich schmeichelt überwunden zu haben, oder erklären: und das kann sie nicht, so lange sie nicht absolut ist. Nur für das Absolute ist der Unterschied von Subjekt und Objekt aufgehoben; aber so lange wir denken, sind wir nicht absolut. Und so wird auch für D. das ignoramus gelten, das der ihm so geistesverwandte, aber vorsichtigere Dubois-Reymond gesprochen hat, und auch das ignorabimus wird trotz Dillmann bestehen bleiben. Und auch das andere Wort seines Kollegen: „die Menschheit wird nie verstehen, wie die Materie denkt“ ist von ihm nicht widerlegt.

Damit ist freilich das mit so verlockender Klarheit aufgestellte, mit so frischem Mute, fast allzuleichten Herzens verfolgte Endziel als verfehlt bezeichnet. Es wird wohl dieses Ergebnis in erster Linie in der Beschaffenheit des Zieles selbst liegen, das dem endlichen Denken nicht erreichbar ist. Darum darf aber doch jeder ernsthafte Versuch, ihm nahezukommen, auf unsre volle Teilnahme Anspruch machen. Einen andern Grund des

Misslingens aber sehen wir doch auch in dem oben schon hervorgehobenen und in einzelnen wichtigen Punkten nachgewiesenen Mangel an ruhiger und besonnener logischer Entwicklung und an Klarheit der psychologischen Grundbegriffe. Wir könnten uns hierüber noch lange verbreiten, da fast jedes Blatt Handhaben bietet für Zweifel, Bedenken, leiseren oder entschiedenen Widerspruch. Namentlich stoßen wir uns daran, daß die Begriffe Vorstellen, Wahrnehmen, Denken so oft unterschiedslos durcheinander geworfen sind; am meisten aber wunderten wir uns darüber, daß der so fundamentale Begriff der Empfindung, der Grundstein für den Aufbau unsres Erkennens, in seinem Unterschiede von der Wahrnehmung so gut wie gar nicht auftritt und dadurch diese beiden Funktionen in der Schärfe der Auffassung beeinträchtigt werden. Andrerseits böte es besonderen Reiz, das Kapitel über die Sprache einer eingehenderen Besprechung zu unterziehen. Hier ist die Grundanschauung, wenn auch nicht neu, doch durchaus ansprechend. Daß die Sprache „Selbstzweck“ ist, daß sie — in ihrem Entstehen — als natürlicher Reflex des Empfindens, Wahrnehmens und Vorstellens aufgefaßt werden muß, daß das Problem vom Ursprung der Sprache nicht vom Standpunkt der historischen oder anthropologischen Sprachforschung aus, sondern auf dem Wege der Naturwissenschaft, wie der Verfasser sagt, — und der Philosophie, setzen wir hinzu — angefaßt werden muß, damit sind wir vollkommen einverstanden. Nur hätten wir auch hier eine ausdrückliche Bestimmung des Verhältnisses der Sprache zum Willen — wenn von einem solchen beim Verfasser überhaupt geredet werden kann — gewünscht, und die Behandlung der aufsteigenden Fragen und Zweifel, z. B. warum wir dann keine Tiersprache haben, woher die Vielheit der Sprachen kommt, hat uns doch nicht befriedigt. Wir hatten auch hier mehr „Exaktes“, jedenfalls den Hinweis, auf welchem Wege die Naturwissenschaft wenigstens die Grundlage für Lösung dieser Fragen schaffen kann, erwartet. Bezeichnend ist übrigens auch hier, daß der Verfasser sich nicht einmal darüber ausspricht, ob ihm die Vielheit der Sprachen eine ursprüngliche oder eine historisch gewordene ist. Mit solchen Gemeinplätzen wie der: „je weicher und feiner die Gehirnausstattung d. h. die Anlage eines Volkes ist, desto reicher und gegliederter pflegt seine Sprache zu sein“ (p. 194), kommt man über solche Grundprobleme doch nicht weg. Die Ausführung über den Unterschied von Vokalen und Konsonanten (p. 193) mag geistreich sein, aber sie ist doch reine Phantasie. Was soll überdies das Urteil: der Selbstlauter dient mehr dem Seelenleben, der Mitlauter mehr dem Verstandesleben, wenn keine präzise Erklärung des Unterschieds von Seele (das Wort soll wohl das gemütliche Element bezeichnen) und Verstand vorausgegangen ist! Die Unterscheidung endlich der Mathematik und der mathematischen Formel von der Sprache, wie sie p. 203 und an andern Stellen hervortritt in dem Sinne, daß die letztere als die vornehmste und höchste Form menschlichen Erkennens und seiner Äußerung erscheint, während doch die Mathematik eben auch eine besondere Form des allgemeinen Denkens neben andern koordinierten Formen desselben und ebenso die mathematische Formel nur

eine besondere Anwendung des allgemeinen Vermögens der Sprache ist, das rechnen wir zu den nicht allzuseltenen Partien der Schrift, wo die Rhetorik mit der Logik davonläuft.

Doch wir haben den Raum dieser Blätter schon jetzt mit ungewöhnlicher Freiheit in Anspruch genommen. Möge dies nicht als Unbescheidenheit erscheinen und Entschuldigung finden in dem tiefen Interesse, das uns die vorliegende Schrift eingeflößt hat. Denn bei aller Menge von Ausstellungen und Einwendungen, welche sie uns abnötigte, möchten wir sie dem Lesen nicht bloß, sondern dem Studium weiterer Kreise aufs angelegentlichste empfehlen. Jeder nachdenkende Leser wird, sei es in Zustimmung oder in Widerspruch, eine Fülle von Anregung daraus schöpfen. Wir schließen mit dem Wunsche, daß unter den Vertretern der Spezialwissenschaften wie unter den Praktikern des Unterrichts es nie an Männern fehlen möge, welche mit ebensoviel Begeisterung und Eifer für die Wahrheit, mit ebensoviel Verständnis für die Forschungen auf beiden hier zusammenstoßenden Wissensgebieten, mit ebensoviel Einsicht in die weittragende, wenn auch nur sehr mittelbare Wichtigkeit dieser Probleme für die Lösung unsrer praktischen Lebensaufgaben, wie diese Eigenschaften dem Verfasser eigen sind, aber womöglich mit einem größeren Maße von historischer Gerechtigkeit und philosophischer Vorsicht solche Fragen geistig zu durchdringen und ihre Gedanken darüber der Öffentlichkeit in verständlicher Form darzulegen im stande sind.

Ellwangen. Hirzel.

Schul-Gesundheits-Pflege von Dr. Sigmund Rembold, Medizinalrat in Stuttgart. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung in Tübingen. V & 191 S. Preis: geb. M. 3,60.

Die rührige H. Laupp'sche Verlagsbuchhandlung hat den Verfasser veranlaßt, das vorstehende Buch zu veröffentlichen weil in der Reihe der von ihr verlegten „Tübinger Gesundheitsbücher", an welchen Männer wie Professor Dr. von Krafft-Ebing, Dr. Ruff, Dr. W. Camerer, Dr. Ernst Müller sich beteiligen, ihr eine allgemein verständliche und doch auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Abhandlung über das umfangreiche und wichtige Gebiet der Schulgesundheitspflege nicht fehlen zu dürfen schien. Sie hat damit zweifellos einen glücklichen Griff gethan.

In der That ist Medizinalrat Dr. Rembold auf diesem Gebiete rühmlichst bekannt durch Jahre lang andauernde, eingehende, scharfsinnige Beobachtungen wie durch die uneigennützige Art, mit welcher er sich mit seinen Erfahrungen und Beobachtungen in den Dienst der Schule und der Allgemeinheit stellt. Speziell den Lesern des Korrespondenzblattes und den Württembergischen Reallehrern wird der von ihm bei der allgemeinen Württembergischen Reallehrerversammlung in Stuttgart an Pfingsten 1889 gehaltene und in diesen Blättern (Heft VII und VIII, 1889) veröffentlichte Vortrag „(Zur Gesundheitspflege in der Schule") noch in guter Erinnerung sein.

Es kann nun nicht unsere Absicht sein, würde auch den Raum, welcher uns zur Verfügung steht, weit überschreiten, wollten wir eine eingehende Besprechung des durchweg auf gründlicher Beobachtung fußenden Buches hier vornehmen. Es genüge, darauf hinzuweisen, daß der Verfasser nach einer allgemeinen Einleitung, die des Beherzigenswerten vieles enthält, in 6 größeren Kapiteln das Wichtigste aus dem umfangreichen Gebiete der Schulgesundheitspflege dem Leser vorführt. Das erste Kapitel S. 3—32 handelt von den gesundheitlichen Gefahren des Aufenthalts in der Schule, Ansteckung, Luft, Temperatur, Übertragung von Krankheiten durch Nachahmungstrieb oder Schreck u. s. w.

Das zweite Kapitel S. 33—73 bespricht die vielfachen Gefahren der Schulbeschäftigung, Beginn der Schulzeit, welche Rembold übereinstimmend mit fast allen Autoritäten, nach vollendetem sechsten Jahre ansetzt, Überbürdung, wobei Rembold, entgegen der landläufigen Ansicht, sich auf Seiten der höheren Schulen stellt und die dringende Mahnung an die Eltern richtet, mit ihren Kindern nicht höher hinauszuwollen als deren Begabung zuläßt, Schulbeschäftigung, Lesen, Schreiben, Physiologie des Auges und des Stimmorgans. Die Abhandlung über die Körperhaltung (Kap. II, Rückgratsverkrümmungen in Folge schlechter Haltung) beruht auf eingehenden Untersuchungen.

Das dritte Kapitel S. 74—77 hebt hervor, daß in vielen Fällen der Aufenthalt in der Schule auch nicht zu unterschätzende gesundheitliche Vorteile für die Kinder im Gefolge habe, besonders bei solchen Kindern, für deren Gesundheit und Wohlergehen im Elternhause viel zu wenig bezw. gar nicht gesorgt wird.

Das IV., V., VI. und VII. Kapitel S. 78—191 bilden den zweiten Teil des schätzbaren Buchs und handeln

a) von dem Schulgebäude und seinen Einrichtungen,
b) von den Schulgeräten und den Lehrmitteln,
c) von der Schulthätigkeit und endlich
d) von dem Verhalten gegenüber ansteckenden Krankheiten.

Besonders im V. Kapitel, wo Medizinalrat Rembold von den Schulbänken, von den Lampen, Lehrmitteln, Schriftproben, Atlanten, und dem Schreibmaterial handelt und im VI. Kapitel ist, wie überall in dem Buche, eine Fülle von beherzigenswerten Winken niedergelegt. Rembolds Darstellung der Physiologie des Auges und des Schreibens beruht auf langwierigen Untersuchungen, welche er gemeinschaftlich mit Professor Rudolf Berlin, schon vor 7 Jahren angestellt hat. Der einzelne geschriebene Buchstabe soll, wie dies auch amtlich bei uns angeordnet ist, senkrecht zum Tischrand gestellt sein, die Zeile aber soll mit letzterem einen Winkel von 30—40° bilden. (S. 51). Es sind zahlreiche Abbildungen, gezeichnet von Professor Bentele beigegeben, welche das Studium der betreffenden Abschnitte auch Nicht-Medizinern erleichtern werden. Papier, Druck und Ausstattung des Buchs sind vortrefflich.

Wir zweifeln keinen Augenblick, das Buch werde in kurzem in keiner Schulbibliothek fehlen. Es würde dies Lehrenden und Lernenden zum Segen gereichen. —r.

Lehrbuch der französischen Sprache nach der analytisch-direkten Methode für höhere Knaben- und Mädchenschulen von Dr. Julius Bierbaum, Professor an der höheren Mädchenschule zu Karlsruhe. Leipzig, Roßberg'sche Buchhandlung. I. Teil 1889. II. Teil 1890. Preis gut gebunden für jeden Teil 2 M.

Die seitherige Art des Unterrichts in der lebenden fremden Sprache, welche, an die überlieferte Art der Behandlung der toten Sprache sich anlehnend, weitaus an den meisten Schulen unseres Landes festgehalten wird, ich meine die synthetische, oder konstruktive, sucht in erster Linie durch methodisch geordnete grammatische Übungen und fortgesetztes Übersetzen in die fremde Sprache ihr Ziel zu erreichen. Sie ist allen Lesern des Korrespondenz-Blattes bekannt und wird repräsentiert durch die Benützung der Plötz'schen Lehrbücher.

So lange bei den maßgebenden Prüfungen das Hauptgewicht gelegt wurde auf eine annähernd richtige Übersetzung eines sorgfältig, bisweilen ängstlich zum Zweck der Ermittlung grammatikalischer Kenntnisse zusammengestellten deutschen Stückes in die fremde Sprache, so lange die Übungen für das Ohr, diejenigen der Zunge und der übrigen Sprachwerkzeuge im Memorieren und Aufsagen zusammenhängender fremdsprachlicher Perioden — für uns Schwaben in ganz besonderem Grade nötig — eine nebensächliche Rolle spielten und auch die Übersetzung aus der fremden Sprache — bekanntlich ein einzigartiges Mittel der Förderung im Gebrauche der Muttersprache — verhältnismäßig gering gewertet wurden, mochte das so angehen.

Das Französische, bezw. das Englische, wurde eben gelehrt, als wäre es eine tote Sprache.

Daß mittelst dieser Methode bei geistig geweckten, von Haus aus geordneten, pünktlichen, aufmerksamen Schülern nicht auch befriedigende Ergebnisse hätten erzielt werden können, besonders wenn die Schulung über das 14. Jahr fortgesetzt wird, und wenn der Lektüre, bezw. der Exposition, die ihr zukommende Berücksichtigung zu Teil wurde, möchte Referent nicht behaupten. Aber soviel hat jeder Lehrer der neuen Sprachen, besonders jeder, der Gelegenheit hatte, Klassen und Schulen verschiedenen Alters kennen zu lernen, sicherlich beobachtet, daß verhältnismäßig viele Schüler oft nach 5-, 6jährigem Unterricht in der fremden Sprache durch eine betrübende Unsicherheit in den Formen, durch eine staunenswerte Wort- und Sachunkenntnis, sowie durch einen bedenklichen Mangel an Sprachsinn und Sprachgeschick sich hervorthut.

Seit etwa zwei Jahrzehnten sind die unverkennbaren Mängel der alten, synthetischen Methode von allen Seiten in grelle Beleuchtung gerückt

und es ist gesucht worden, einen anderen Weg einzuschlagen, der sicherer und besser zum Ziele führte. So kam man auf die analytische Methode.

Nach dieser Methode soll der Schüler die fremde Sprache nicht auf dem Umwege der Übersetzung, nicht nach Regeln, sondern — wie seine Muttersprache -- durch gute, nach methodischen Prinzipien auszubeutende Sprachmuster erlernen.

Einer der eifrigsten Vorkämpfer dieser neueren Methode — analytisch direkte nennt er sie — ist Prof. Dr. J. Bierbaum in Karlsruhe (Vgl. die Begleitschrift Bierbaums zu seinem Buche, Leipzig, Roßberg 1890.) Es ist dankbar anzuerkennen, daß er nicht bloß kritisch an die Leistungen des neusprachlichen Unterrichts herantrat, daß er vielmehr im Jahre 89 den I. Teil und so dann im Januar 1890 den II. Teil eines Lehrbuchs der französischen Sprache herausgab, welchem in Bälde ein abschließender III. Teil folgen soll.

Der I. Teil enthält in fünf Abschnitten:

1) eine Vorschule, welche dem Lernenden die so notwendige phonetische Schulung zu teil werden läßt. S. 1—16.

2) Leseübungen mit unterstellter Übersetzung. Diese Übungen sind in hohem Maße ansprechend und ganz dem Vorstellungskreise des jugendlichen Schülers, bzw. der Schule entnommen. S. 17—19.

3) Fortgesetzte Lese- und daran sich knüpfende Sprechübungen. S. 20—30.

4) Lese- Sprech- und Grammatikübungen (Artikel, Substantiv, Adjektiv, Pronomen, avoir und être, Zahlwörter). S. 71.

5) Formenlehre (Grammatik). S. 72—93.

Diesen fünf Abschnitten reihen sich an ein vollständiges Wörterverzeichnis S. 94—116 und ein Anhang von zehn französischen Liedern, die im Laufe des Unterrichts auswendig gelernt werden und zu denen Prof. Bierbaum die Melodien und die Klavierbegleitung selbst geschrieben hat.

Der II. Teil ist ungefähr von gleichem Umfange wie der erste, IV und 120 S. Er zerfällt wieder in einen Übungsteil bis S. 74 und in einen grammatischen Teil (Formenlehre S. 75—88). Die beiden lebenden oder regelmäßigen Konjugationen auf er und ir sind „die geistigen Träger“ dieses Teiles; dieselben werden, um Verwirrung zu vermeiden, nacheinander behandelt; die Konjugationen werden immer in ganzen Sätzen geübt und zwar in aussagender, verneinter und fragender Form. Ganz zweckmässige Klassenübungen — die eine Hälfte der Klasse fragt, die andere antwortet — sind daran geknüpft. Die ersten Unregelmäßigkeiten der Zeitwörter, diejenigen auf eler und eter, wobei aber die Plötz'schen crocheter etc. vernünftigerweise bei Seite gelassen werden, derjenigen auf ayer, oyer, uyer, ger, cer die verbes réfléchis sowie die wichtigsten unregelmäßigen Zeitwörter aller, envoyer etc. werden eingeübt. Das Umstandswort, das Verhältniswort, das Zahlwort finden wie im übenden, so auch im grammatischen Teile ihre Beachtung. Das Bindewort und das Empfinduugswort sind dem zu erwartenden III. Teile zugewiesen, welcher ausserdem die unregelmäßigen oder archaischen Zeitwörter und die wichtigsten Kapitel aus der Syntax vorzu-

führen beabsichtigt. Ein Wörterverzeichnis S. 89—116 und sieben Liedermelodien S. 111—120 schließen das Buch.

Auch im II. Teil wie im ersten bildet das Lesestück die Grundlage für alle später anzustellenden Übungen.

In ihm finden wir Rekapitulationen, d. h. deutsche Abschnitte, welche in's Französische zu übersetzen sind. Es könnte scheinen, als wäre damit der von den Anhängern der analytisch-direkten Methode grundsätzlich bekämpften Übersetzung wieder die Thüre geöffnet. Wäre das auch in bescheidenem Maße der Fall, so hätte Referent keine schwerwiegenden Einwendungen zu erheben. Indessen sind diese Rekapitulationen nur Umgestaltungen in Person, Zahl und Zeit dessen, was seither französisch gelesen worden ist, und bieten damit einen nicht unzweckmäßigen Stoff zu häuslichen Arbeiten. Sie passen vollständig zum Lehrgang und bilden eine gute Vorbereitung zu den später eintretenden freieren Übersetzungen.

In den beiden Teilen des Lehrbuchs finden sich zahlreiche Gedichte eingestreut, die mit dem durchgenommenen Pensum in enger Beziehung stehen. Ihr Wert für die Aussprache darf nicht unterschätzt werden. Sie haben aber außerdem noch einen höheren Wert; sie sollen das Gelernte dem Schüler gemütlich näher bringen, sie sollen nach Bierbaum die erquickenden Sonn- und Feiertage nach den Anstrengungen der Woche, die regelmäßigen Ruhepausen nach der Alltagsbeschäftigung sein. Kann der Lehrer zudem noch die beigegebenen Melodieen einüben oder sie durch einen Kollegen einüben lassen, so ist nicht daran zu zweifeln, daß dadurch die Freude an dem Gelernten ganz erheblich gesteigert wird. Die Ergebnisse des Unterrichts werden um so bessere sein.

Bierbaums Lehrbuch der französischen Sprache verdient bei seinem nach richtigen methodischen Grundsätzen geordneten, reichhaltigen Inhalte, seiner nach Druck und Papier vortrefflichen Ausstattung die Beachtung aller Schulmänner. Ob die Anforderungen, welche das Buch an das Lerngeschäft der Jugend stellt, geringere sein werden als nach der alten synthetischen Methode, ist mir zweifelhaft; ob alle unsere Lehrer des Französischen befähigt sind, nach Bierbaum gedeihlich zu unterrichten, desgleichen; aber daß mit der direkten Methode ein frischerer, freudigerer Zug in die Schule käme, daß Ohr und Mund in ganz anderer Weise geübt werden würden, steht außer Frage. Darum möchte ich wünschen, daß dem Buche auch bei uns in Württemberg eine freundliche Aufnahme zu teil würde, daß mit ihm eine ehrliche Probe gemacht würde. Zunächst denke ich hierbei an unsere höheren Töchterschulen, die gewiß mit Nutzen sich desselben bedienen würden; aber auch unsere Realanstalten könnten dasselbe verwenden, besonders wenn im III. Teile die Rekapitulationen vervielfältigt würden und wenn nach und nach zu freieren Umarbeitungen, bzw. Bearbeitungen übergegangen werden könnte. Ich denke mir, die zwei ersten Teile könnten in Quinta und Quarta (I., II., III. und IV. Klasse) durchgenommen werden, der zu erwartende III. Teil böte wohl reichlichen Stoff für Tertia (Kl. V und VI); dann würde aber neben der ausgiebigen Lektüre

eines französischen Schriftstellers, die in Sekunda einzusetzen hätte, ein weiterer IV. Teil sich voraussichtlich als nötig erweisen, welcher in die feineren Partieen der französischen Syntax und in die freiere Komposition einzuführen die Aufgabe hätte. Doch darüber wird sich erst ein abschließendes Urteil bilden lassen, wenn der III. Teil erschienen sein wird. Referent sieht darum demselben mit Spannung entgegen.

—r.

Nachtrag. Durch ein Versehen ist die Recension der Schrift von H. Müller S. 77 nicht vollständig zum Abdruck gekommen; die Ergänzung wird in der nächsten Nummer folgen.

Red.

VI. Statistische Nachrichten über den Stand des Gelehrtenschulwesens in Württemberg auf 1. Januar 1890.

I. Die Veränderungen in der Organisation einzelner humanistischer Lehranstalten des Landes während des Kalenderjahrs 1889 sind folgende: an der oberen Abteilung des Gymnasiums in Tübingen wurde die bisherige provisorische philologische Lehrstelle zu einer definitiven gemacht; an der oberen Abteilung des Gymnasiums in Rottweil wurde eine humanistische und an der oberen Abteilung des Gymnasiums in Reutlingen eine realistische Hilfslehrstelle, an der oberen Abteilung des Lyceums in Cannstatt eine provisorische IX. Klasse mit einer Hilfslehrstelle, und an der oberen Abteilung des Lyceums in Ludwigsburg eine außerordentliche Hilfslehrstelle, an der unteren Abteilung derselben Anstalt eine provisorische Parallelklasse (IVb) mit einer Hilfslehrstelle errichtet, während der Hilfslehrer der bisherigen Klasse IIb an IIIb vorrückte.

II. Die Zahl der öffentlichen Gelehrtenschulen betrug am 1. Januar 1890 im ganzen 92 an 87 Orten.

Darunter befanden sich außer den 4 theologischen Seminarien 20 Anstalten mit Oberklassen, nämlich 13 Gymnasien, darunter 2 Realgymnasien und ein Gymnasium mit einer, einem Realgymnasium entsprechenden, realistischen Abteilung; 7 Lyceen, darunter 3 Reallyceen; außerdem 68 Lateinschulen, darunter 2 Reallateinschulen.

Die genannten 92 Schulanstalten zählten zusammen 355 im Unterricht getrennte Klassen, und zwar a) an oberen Abteilungen 78, nämlich an den Seminarien 4, an den Gymnasien und Lyceen 58, an den Realgymnasien und Reallyceen 16; b) an den mittleren und unteren Abteilungen der größeren Lehranstalten 149; c) an den Lateinschulen 128 Klassen.

Unter den 68 Lateinschulen befanden sich 25 einklassige, 34 zweiklassige, 4 dreiklassige (Aalen, Biberach, Heidenheim, Kirch-

heim), 2 vierklassige (Göppingen, Riedlingen), 3 fünfklassige (Geislingen, Mergentheim, Rottenburg).

Kollaboraturklassen im Sinn der studienrätlichen Bekanntmachung vom 1. Oktober 1859 (Reg.-Bl. S. 148) waren a) an Gymnasien und Lyceen 48, b) an den Lateinschulen 41, zusammen 89.

III. Hauptlehrstellen bestanden an den öffentlichen Gelehrtenschulen am 1. Januar 1890 im ganzen 425, darunter 27 provisorisch errichtete.

Von denselben befanden sich a) auf der Professoratsstufe 131, nämlich an den Seminarien 12, an den Gymnasien und Lyceen 96 (11 prov.), an den Realgymnasien und Reallyceen 23 (1 prov.); b) auf der Präzeptoratsstufe 205, nämlich an Mittel- und Unterklassen der größeren Anstalten 118 (8 prov.), an Lateinschulen 87 (6 prov.); c) auf der Kollaboraturstufe 89, nämlich an größeren Anstalten 48, an Lateinschulen 41 (1 prov.).

Von den 425 Hauptlehrstellen waren rein humanistisch 340, nämlich an Oberklassen 96 (10 prov.), an Mittel- und Unterklassen 140 (darunter 5 prov. und 48 Kollaboraturen), an Lateinschulen 104 (darunter 6 prov. und 41 Kollaboraturen, wovon 1 prov.).

Außerdem waren 29 humanistische Stellen mit Kirchenstellen verbunden, nämlich 3 an Oberklassen, 3 an Mittel- und Unterklassen, 23 (darunter 3 evang.) an Lateinschulen.

Realistische Hauptlehrstellen befanden sich an den Gelehrtenschulen im ganzen 52, nämlich an Oberklassen der Gymnasien und Lyceen 20, der Realgymnasien und Reallyceen 12 an Unter- und Mittelklassen 18, an Reallateinschulen 2.

Hiezu kam noch 1 Professorsstelle für evang. Religionsunterricht und Hebräisch; endlich 3 Hauptlehrstellen für Singen und Schönschreiben an Mittel- und Unterklassen.

Nicht gerechnet unter den 425 Hauptlehrstellen sind 11 Repetenten- und Vikarsstellen, von welchen 8 der Professorats-, 3 der Präzeptoratsstufe angehören, ferner die neu errichtete Hilfslehrstelle an der oberen Abteilung des Lyceums in Ludwigsburg.

IV. Die Frequenz der einzelnen Gelehrtenschulen am 1. Januar 1890 ergiebt sich aus der nachstehenden Tabelle:

Statistische Tabelle über den Stand der Gelehrtenschulen in Württemberg auf 1. Januar 1890.

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
I. Evangelische Seminarien.											
Blaubeuren	1	3	50	50	50	—	—	—	8	—	
Maulbronn	1	3	48	48	48	—	—	—	—	1	
Schönthal	1	3	48	48	48	—	—	—	—	—	
Urach	1	3	48	48	48	—	—	—	—	2	
	4	12	194	194	194	—	—	—	5	—	
II. Obere Klassen.											
1) Der Gymnasien und Lyceen.											
Ehingen, Gymnasium	4	7	145	145	—	145	—	—	—	5	1 Hilfsl.
Ellwangen, "	4	6	80	80	10	68	2	—	1	—	1 "
∞ Hall, "	4	6	86	86	75	7	4	—	1	—	
* Heilbronn, Gymnas. humanist. Abt.	4	7	108	107	96	5	7	—	—	20	
Ravensburg, Gymnasium	4	6	99	99	16	83	—	—	—	7	
Reutlingen, "	4	6	61	61	57	4	—	—	9	—	1 real. Hilfsl.
Rottweil, "	4	7	143	143	9	133	1	—	—	3	1 Hilfsl.
Stuttgart, Eberhard-Ludw.-Gymn.	6	11	168	167	138	16	14	—	—	7	
" Karls-Gymnasium	8	14	216	216	185	18	13	—	2	—	3 Hilfsl.

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Tübingen, Gymnasium	4	7	73	73	66	5	2	—	—	—	
Ulm, "	4	7	88	88	68	13	6	1	2	—	1 Hilfsl.
Cannstatt, Lyceum	3	4	59	56	55	3	1	—	17	—	2 "
Eßlingen, "	2	3	25	24	22	2	1	—	—	14	1 "
Ludwigsburg, "	2	3	41	35	37	2	2	—	—	10	
Öhringen, "	1	2	10	8	6	1	3	—	—	1	
	58	96	402	1388	840	505	56	1	—	35	
2) Der Realgymnasien und Reallyceen.											
Stuttgart, Realgymnasium	6	13	181	—	146	12	18	5	14	—	1 Hilfsl.
Ulm, "	4	2	86	—	72	12	2	—	4	—	s. Realanst. Ulm.
Heilbronn, realist. Oberklassen	2	2	28	—	24	2	2	—	—	15	
Calw, Reallyceum	1	2	17	—	15	1	—	1	—	—	
Gmünd, "	2	2	24	3	6	16	2	—	—	—	
Nürtingen, "	1	2	16	—	16	—	—	—	—	6	
	16	23	352	3	279	43	24	6	—	3	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
III. Mittlere und untere Klassen.											
1) Der Gymnasien und Lyceen.											
Ehingen, Gymnasium	4	5	65	47	7	58	—	—	—	2	
Ellwangen, „	6	7	118	70	22	91	5	—	—	15	
Hall, „	6	6	123	59	109	10	4	—	—	7	
Heilbronn, „ humanist. Klassen	9	9	226	70	186	17	22	1	12	—	
Ravensburg, „	6	7	150	68	59	88	2	1	—	—	2 Hilfsl.
Reutlingen, „	6	6	124	57	119	4	1	—	—	10	(1 realist.)
Rottweil, „	5	6	77	45	16	59	2	—	—	5	1 Hilfsl.
Stuttgart, Eberhard-Ludw.-Gymnas.	15	18	460	200	382	43	35	—	—	32	
„ Karls-Gymnasium	12	15	395	199	340	31	23	1	—	18	
Tübingen, Gymnasium	6	6	147	60	130	12	5	—	1	—	
Ulm, „	6	6	187	80	130	44	13	—	1	—	
Cannstatt, Lyceum	6	6	143	77	133	5	5	—	—	9	
Eßlingen, „	6	7	120	50	109	10	1	—	—	6	1 real. Hlfsl.
Ludwigsburg, „	8	8	203	88	185	11	7	—	1	—	2 Hilfsl.
Öhringen, „	3	4	86	15	78	3	5	—	—	3	1 real. Hlfsl.
	104	116	2624	1185	2005	486	130	3	—	92	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
2) Der Realgymnasien und Reallyceen.											
Stuttgart, Realgymnasium . . .	18	21	663	—	529	76	54	4	—	47	
Ulm, „ . . .	6	6	228	—	175	35	18	—	—	13	
Heilbronn, realistische Mittel-Klassen	3	4	78	—	66	4	8	—	—	12	
Calw, Reallyceum	6	6	131	14	123	6	—	2	8	—	
Gmünd, „	6	7	225	34	75	141	9	—	—	2	1 Hilfsl.
Nürtingen, „	6	6	111	8	108	2	1	—	—	1	
	45	50	1436	56	1076	264	90	6	—	67	
IV. 1) Lateinschulen.											
Aalen	3	3	55	17	45	10	—	—	—	3	1 Hilfsl.
Altensteig	2	2	46	9	45	1	—	—	3	—	
Backnang	2	2	35	12	35	—	—	—	1	—	
Balingen	2	2	40	5	40	—	—	—	—	2	
Beilstein	1	1	21	2	21	—	—	—	—	7	
Besigheim	2	2	32	3	31	—	—	1	2	—	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Biberach	3	3	58	31	11	46	1	—	—	9	
Bietigheim	2	2	24	5	24	—	—	—	—	—	
Blaubeuren	2	2	30	10	30	—	—	—	2	—	
Böblingen	2	2	31	13	31	—	—	—	4	—	
Bönnigheim	1	1	16	2	14	1	1	—	—	4	
Brackenheim	2	2	45	5	43	2	—	—	—	2	
Buchau	1	1	15	6	—	11	4	—	2	—	
Crailsheim	2	2	39	10	36	1	2	—	—	8	
Ebingen	2	2	32	4	30	2	—	—	1	—	
Freudenstadt	2	2	38	6	38	—	—	—	—	5	
Friedrichshafen	2	2	30	4	4	26	—	—	5	—	
Gaildorf	2	2	27	6	27	—	—	—	—	1	
Giengen	2	2	38	5	37	1	—	—	—	2	
Göppingen	4	4	121	52	104	10	7	—	3	—	1 Hilfsl.
Großbottwar	1	1	11	—	11	—	—	—	—	4	
Güglingen	1	1	18	5	17	1	—	—	2	—	
Heidenheim	3	3	39	4	37	2	—	—	—	12	
Herrenberg	2	2	29	6	29	—	—	—	—	3	
Hohenheim	2	2	46	3	46	—	—	—	—	—	
Horb	2	2	23	6	4	17	2	—	6	—	
Kirchberg	1	1	18	—	18	—	—	—	4	—	
Kirchheim	3	3	96	35	92	4	—	—	—	2	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Langenburg	1	1	10	—	10	—	—	—	2	—	
Lauffen	2	2	56	10	54	1	1	—	2	—	
Laupheim	2	2	27	5	2	16	9	—	—	—	
Leonberg	2	2	40	4	40	—	—	—	—	3	
Leutkirch	2	2	29	11	10	19	—	—	6	—	
Marbach	2	2	48	5	46	2	—	—	—	—	
Markgröningen	2	2	24	3	24	—	—	—	—	1	
Mengen	1	1	17	4	—	17	—	—	—	—	
Mergentheim	5	5	137	69	17	117	3	—	18	—	2 Hilfsl.
Munderkingen	1	1	14	1	—	14	—	—	2	—	
Murrhardt	1	1	26	2	25	1	—	—	—	—	
Nagold	2	2	43	2	41	2	—	—	6	—	
Neckarsulm	1	1	6	3	1	5	—	—	—	5	
Neuenbürg	1	1	13	1	13	—	—	—	4	—	
Neuenstadt	2	2	34	6	34	—	—	—	9	—	
Oberndorf	1	1	12	3	2	10	—	—	—	—	
Pfullingen	1	1	21	—	21	—	—	—	—	2	
Rosenfeld	1	1	7	—	7	—	—	—	—	4	
Rottenburg	5	5	145	106	7	137	1	—	—	2	2 Hilfsl.
Saulgau	1	1	17	4	1	16	—	—	1	—	
Scheer	1	1	9	—	—	9	—	—	8	—	
Schorndorf	2	2	42	11	42	—	—	—	—	10	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Sindelfingen	2	2	36	2	34	1	1	—	—	2	
Spaichingen	2	2	35	9	8	26	1	—	3	—	1 Hilfsl. (provisor. Kollab.)
Sulz	1	1	2	—	2	—	—	—	—	—	
Tettnang	1	1	17	9	2	15	—	—	4	—	
Tuttlingen	2	2	20	10	16	4	—	—	—	8	
Urach	2	2	33	4	33	—	—	—	—	5	
Vaihingen	2	2	39	6	39	—	—	—	—	11	
Waiblingen	2	2	40	13	38	1	—	1	1	—	
Waldsee	1	1	13	1	—	13	—	—	2	—	
Wangen	1	1	21	11	10	11	—	—	—	1	
Weikersheim	1	1	19	—	15	—	4	—	8	—	
Weil der Stadt	1	1	16	—	3	13	—	—	3	—	
Weinsberg	2	2	44	11	37	7	—	—	5	—	
Wiesensteig	1	1	16	—	1	15	—	—	4	—	
Wildberg	1	1	20	—	20	—	—	—	—	15	
Winnenden	2	2	32	7	31	—	—	1	—	3	
	119	119	2233	599	1586	607	37	3	—	13	
2) Reallateinschulen.											
Geislingen	5	5	107	7	98	9	—	—	9	—	
Riedlingen	4	4	77	31	5	72	—	—	—	12	
	9	9	184	38	103	81	—	—	—	3	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Langenburg	1	1	10	—	10	—	—	—	2	—	
Lauffen	2	2	56	10	54	1	1	—	2	—	
Laupheim	2	2	27	5	2	16	9	—	—	—	
Leonberg	2	2	40	4	40	—	—	—	—	3	
Leutkirch	2	2	29	11	10	19	—	—	6	—	
Marbach	2	2	48	5	46	2	—	—	—	—	
Markgröningen	2	2	24	3	24	—	—	—	—	1	
Mengen	1	1	17	4	—	17	—	—	—	—	
Mergentheim	5	5	137	69	17	117	3	—	18	—	2 Hilfsl.
Munderkingen	1	1	14	1	—	14	—	—	2	—	
Murrhardt	1	1	26	2	25	1	—	—	—	—	
Nagold	2	2	43	2	41	2	—	—	6	—	
Neckarsulm	1	1	6	3	1	5	—	—	—	5	
Neuenbürg	1	1	13	1	13	—	—	—	4	—	
Neuenstadt	2	2	34	6	34	—	—	—	9	—	
Oberndorf	1	1	12	3	2	10	—	—	—	—	
Pfullingen	1	1	21	—	21	—	—	—	—	2	
Rosenfeld	1	1	7	—	7	—	—	—	—	4	
Rottenburg	5	5	145	106	7	137	1	—	—	2	2 Hilfsl.
Saulgau	1	1	17	4	1	16	—	—	1	—	
Scheer	1	1	9	—	—	9	—	—	8	—	
Schorndorf	2	2	42	11	42	—	—	—	—	10	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Sindelfingen	2	2	36	2	34	1	1	—	—	2	
Spaichingen	2	2	35	9	8	26	1	—	3	—	1 Hilfsl. (provisor. Kollab.)
Sulz	1	1	2	—	2	—	—	—	—	—	
Tettnang	1	1	17	9	2	15	—	—	4	—	
Tuttlingen	2	2	20	10	16	4	—	—	—	8	
Urach	2	2	33	4	33	—	—	—	—	5	
Vaihingen	2	2	39	6	39	—	—	—	—	11	
Waiblingen	2	2	40	13	38	1	—	1	1	—	
Waldsee	1	1	13	1	—	13	—	—	2	—	
Wangen	1	1	21	11	10	11	—	—	—	1	
Weikersheim	1	1	19	—	15	—	4	—	8	—	
Weil der Stadt	1	1	16	—	3	13	—	—	3	—	
Weinsberg	2	2	44	11	37	7	—	—	5	—	
Wiesensteig	1	1	16	—	1	15	—	—	4	—	
Wildberg	1	1	20	—	20	—	—	—	—	15	
Winnenden	2	2	32	7	31	—	—	1	—	3	
2) Reallateinschulen.	119	119	2233	599	1586	607	37	3	—	13	
Geislingen	5	5	107	7	98	9	—	—	9	—	
Riedlingen	4	4	77	31	5	72	—	—	—	12	
	9	9	184	38	103	81	—	—	—	3	

Die Gesamtzahl der Schüler an den öffentlichen Gelehrtenschulen belief sich am 1. Januar 1890 auf . . . 8425

Von denselben kamen auf die Seminarien und die oberen Gymnasial- und Lycealklassen 1948

darunter an Realgymnasien und Reallyceen 352

auf die mittleren und unteren Gymnasial- und Lycealklassen 4060

darunter an Realgymnasien und Reallyceen 1436

auf die 68 niederen Lateinschulen 2417

darunter an Reallateinschulen 184

Werden einerseits die Zöglinge der niederen evangelischen Seminarien und die Schüler der oberen Gymnasial- und Lycealklassen unter dem Namen Gymnasialschüler, andrerseits die Schüler der mittleren und unteren Gymnasial- und Lycealklassen sowie der niederen Lateinschulen unter dem Namen Lateinschüler zusammengestellt, so ergeben sich folgende Zahlen:

	1. Gymnasialschüler.	2. Lateinschüler.	3. Zusammen.
A) Im ganzen waren es:			
am 1. Januar 1890	1948	6477	8425
darunter solche, welche das Griechische erlernen . . .	1585	1878	3463
B) Nach den 4 Kreisen des Landes verteilen sich die Gelehrtenschüler folgendermaßen:			
es kommen auf den Neckarkreis	874	3008	3882
„ „ „ „ Schwarzwaldkr.	358	1149	1507
„ „ „ „ Jagstkreis .	248	976	1224
„ „ „ „ Donaukreis	468	1344	1812
C) Nach dem Religionsbekenntnis befanden sich darunter:			
Evangelische	1313	4770	6083
Katholiken	548	1438	1986
Israeliten	80	257	337
Sonst einer Konfession . .	7	12	19
D) Der Heimat nach befanden sich darunter:			
a) Söhne von am Ort der Schule wohnhaften Eltern	926	4881	5807

	1. Gymnasial-schüler.	2. Latein-schüler.	3. Zusammen.
b) Söhne auswärtiger Eltern .	1022	1596	2618
darunter Nicht-Württemberger	108	170	278
E) Die vier niederen evangelischen Seminarien zählten	194	—	194
F) Von den 13 Gymnasien zählte			
das Realgymnasium in Stuttgart	181	663	844
„ Eberhard-Ludw.-Gym. „	168	460	628
„ Karls-Gymnasium „	216	395	611
„ Gymnasium in Heilbronn .	136	304	440
„ Realgymnasium in Ulm . .	86	228	314
„ Gymnasium in Ulm . . .	88	187	275
„ „ „ Ravensburg .	99	150	249
„ „ „ Rottweil .	143	77	220
„ „ „ Tübingen .	73	147	220
„ „ „ Ehingen . .	145	65	210
„ „ „ Hall . . .	86	123	209
„ „ „ Ellwangen .	80	118	198
„ „ „ Reutlingen .	61	124	185
G) Von den 7 Lyceen zählte			
das Reallyceum in Gmünd . .	24	225	249
„ Lyceum in Ludwigsburg .	41	203	244
„ „ „ Cannstatt . .	59	143	202
„ Reallyceum in Calw . . .	17	131	148
„ Lyceum in Eßlingen . .	25	120	145
„ Reallyceum in Nürtingen .	16	111	127
„ Lyceum in Öhringen . .	10	86	96

H) Unter den mehrklassigen Lateinschulen zählten mehr als 50 Schüler:

Rottenburg	mit 5	Klassen	145
Mergentheim	„ 5	„	137
Göppingen	„ 4	„	121
Geislingen	„ 5	„	107
Kirchheim	„ 3	„	96
Riedlingen	„ 4	„	77
Biberach	„ 3	„	58

Lauffen	mit 2	Klassen	56
Aalen	„ 3	„	55

I) Unter den 25 einklassigen Lateinschulen zählten mehr als 15 Schüler folgende 14:

Murrhardt	26
Beilstein	21
Pfullingen	21
Wangen	21
Wildberg	20
Weikersheim . . .	19
Güglingen	18
Kirchberg	18
Mengen	17
Saulgau	17
Tettnang	17
Bönnigheim	16
Weil der Stadt . . .	16
Wiesensteig	16

Am wenigsten besucht waren die Lateinschulen in

Sulz	mit	2	Schülern
Neckarsulm	„	6	„
Scheer	„	9	„
Langenburg	„	10	„
Großbottwar	„	11	„
Oberndorf	„	12	„

K) Am 1. Januar 1889 hatte die Zahl der Schüler betragen:

	1. Gymnasialsch.	2. Lateinsch.	3. Zusammen.
	1981	6652	8633
Der Stand am 1. Januar 1890 mit	1948	6477	8425
ergiebt hienach gegen das Vorjahr eine Abnahme von	33	175	208

V. Was den Wechsel der Schüler vom 1. Januar 1889 bis 1. Januar 1890 betrifft, so sind

A) in die Gelehrtenschulen neu eingetreten, und zwar:

1. in die unteren Klassen und Lateinschulen:

aus einer Oberrealanstalt	1	Schüler.
„ niederen Realschulen	28	„

Übertrag 29 Schüler.

aus Elementarschulen . . . . . . 517 „
„ Vorbereitungsklassen d. Volksschule 77 „
sonst aus Volksschulen . . . . . . 639 „
aus d. Privatunterricht (Privatanstalten) 135 „
vom Ausland . . . . 48 „

1445 Schüler

(nicht gerechnet sind hiebei 379 aus Lateinschulen in andere Lateinschulen übergetretene Schüler);

2. in die oberen Klassen:
aus Oberrealanstalten . . . . 7 Schüler.
„ d. Privatunterricht (Privatanstalten) 13 „
vom Ausland . . . . 24 „

44 „

zusammen 1489 Schüler.

B) Aus unteren Klassen (bezw. Lateinschulen) an obere übergetreten sind im ganzen 719 Schüler, darunter 531 an derselben Anstalt.

C) Aus Gelehrtenschulen ganz ausgetreten sind:

1. Aus unteren Klassen und Lateinschulen:
in eine Schullehrerbildungsanstalt . . 7 Schüler.
„ die Baugewerkeschule . . . . . 1 „
„ eine militärische Bildungsanstalt . 6 „
„ „ Oberrealanstalt . . . . . . 5 „
„ „ sonstige höhere öffentliche Schule 11 „
zum Gewerbe und Handel . . . . . 284 „
zur Landwirtschaft . . . . 16 „
zu einem anderen Berufe . . . . . 53 „
in eine niedere Realschule . . . . . 272 „
„ „ Elementarschule . . . . . . 19 „
„ „ Volksschule . . . . 79 „
„ den Privatunterricht (Privatanstalt) 56 „
„ das Ausland . . . . 81 „
gestorben sind . . . . 11 „

901 Schüler

2. aus oberen Klassen:
zur Universität . . . . 286 Schüler.
in das Polytechnikum . . . . . . 15 „



Übertrag	301	Schüler.
zum Heer oder zur Marine . . .	12	„
in eine Oberrealanstalt	13	„
„ die Baugewerkeschule	4	„
„ eine sonstige höhere öffentliche Schule	14	„
zum Gewerbe und Handel	266	„
zur Landwirtschaft	11	„
zu einem andern Beruf	135	„
in den Privatunterricht (Privatanstalt)	5	„
„ das Ausland	30	„
gestorben sind	5	„
	796	„
Gesamtzahl der Ausgetretenen . .	1697	Schüler

VI. Am Turnunterricht haben teilgenommen:

auf den 1. Juli 1889	5733	Schüler.
„ „ 1. Januar 1890	5440	„

Von denselben kamen auf die Oberklassen der Gymnasien und Lyceen

auf den 1. Juli 1889	1430	Schüler
„ „ 1. Januar 1890	1510	„

auf die Unterklassen der Gymnasien und Lyceen

auf den 1. Juli 1889	2506	„
„ „ 1. Januar 1890	2550	„

auf die 68 Lateinschulen

auf den 1. Juli 1889	1797	„
„ „ 1. Januar 1890	1380	„

An allen Seminarien, Gymnasien und Lyceen findet der Turnunterricht sommers und winters statt.

Von den 68 Lateinschulen wird an 16 nur im Sommer geturnt.

VII. Das Zeugnis bestandener Reifeprüfung an Klasse X haben im Kalenderjahr 1889 erhalten 327 Schüler; das Zeugnis wissenschaftlicher Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst 716 Schüler.

VIII. Von Lehrstellen kamen in der Zeit vom 1. Januar 1889 bis 1. Januar 1890 in Erledigung:

1 Gymnasialrektorat, 1 Seminarephorat, 1 Professorsstelle an einem Gymnasium, 2 realistische Professorsstellen, 25 Präzeptorsstellen, 1 Kollaboratorsstelle.

Neu errichtet wurde eine definitive Professorsstelle an einem Gymnasium.

Besetzt wurden:

1 Gymnasialrektorat, 1 Seminarephorat, 3 Gymnasialprofessorsstellen, 3 Professorsstellen an Seminarien, 2 realistische Professorsstellen, 20 Präzeptorsstellen und zwar 12 an Gymnasien und Lyceen und 8 an Lateinschulen, 1 Kollaboratorsstelle an einer Lateinschule, wodurch 10 unständige Lehrer, nämlich 3 Professoratskandidaten (darunter 1 realistischer), 1 Kandidat der evangelischen Theologie, 5 Präzeptoratskandidaten und 1 Kollaboraturkandidat, auf definitive Stellen kamen, und außerdem ein evangelischer Geistlicher eine Professorsstelle erhielt.

Pensioniert wurden 3 Lehrer, in eine andere Berufsthätigkeit übergetreten sind 7. Gestorben sind 4.

IX. Auf Lebenszeit angestellt waren am 1. Januar 1890 an den Gelehrtenschulen im ganzen 381 Lehrer, darunter 48 realistische, nämlich:

a) an Oberklassen	117,	darunter 30	realistische,
b) „ Mittel- und Unterklassen	156,	„ 16	„
c) „ Lateinschulen	108,	„ 2	„

Auf humanistischen Stellen waren am 1. Januar 1890 309 Lehrer auf Lebenszeit angestellt.

Nicht gerechnet sind hiebei die Inhaber der mit kirchlichen Ämtern verbundenen Lehrstellen.

Von den aufgeführten 309 Lehrern haben die Professoratsprüfung erstanden im ganzen 95, die Präzeptoratsprüfung (allein oder mit nachfolgender Professoratsprüfung) 162.

Das Lebensalter, in welchem die betreffende Prüfung erstanden wurde, betrug:

a) bei der Professoratsprüfung	durchschnittlich	29, 0	Jahre,
b) „ „ Präzeptoratsprüfung	„	25, 54	„

Das Lebensalter, in welchem dieselben die erste Anstellung auf Lebenszeit, gleichviel auf welcher Stufe des Lehrdienstes, erlangt haben, betrug

bei den Lehrern unter Lit. a)	durchschnittlich	28, 0	Jahre,
„ „ „ „ „ b)	„	27, 195	„

X. Unständige Lehrer waren im Laufe des Jahres 1889 verwendet:

1. als Hilfslehrer im ganzen 28, darunter 4 realistische, nämlich:
   a) an Oberklassen 13 (1 realistischer),
   b) „ Mittel- und Unterklassen 8 (3 realist.)
   c) „ Lateinschulen 7
2. als Repetenten und Gymnasialvikare 11 (1 realist.);
3. als Amtsverweser auf erledigten Stellen oder als Stellvertreter für erkrankte, beurlaubte oder zum Militärdienst einberufene Lehrer waren außerdem noch 33 Kandidaten in zum Teil vorübergehender Verwendung.

Die Zeit der Dienstleistung der letzteren betrug im Durchschnitt an Oberklassen 149, an Unterklassen und Lateinschulen 119 Tage.

XI. Die humanistische Professoratsprüfung haben im Kalenderjahr 1889 erstanden 7 Kandidaten, 5 evangelischer, 1 katholischer, 1 israelitischer Konfession. Von denselben war einer auf der Präzeptoratsstufe definitiv angestellt.

Die Präzeptoratsprüfung haben erstanden 14 Kandidaten, 9 evangelischer, 5 katholischer Konfession. Von diesen war einer auf der Kollaboraturstufe definitiv angestellt.

Die Prüfung auf Lateinkollaboraturen haben 3 Kandidaten erstanden, sämtliche evangelischer Konfession, darunter einer zugleich für Realkollaboraturen, einer derselben war als Realkollaborator definitiv angestellt.

Die Zahl der vollständig geprüften Professoratskandidaten, welche noch nicht auf Lebenszeit angestellt waren, belief sich am 1. Januar 1890 auf 33. Von denselben waren 19 als Hilfslehrer oder Repetenten, 4 als Amtsverweser verwendet, 2 im Privatdienst, 5 beurlaubt, 3 ohne Verwendung.

Vollständig geprüfte, aber noch nicht definitiv angestellte Präzeptoratskandidaten waren 54 vorhanden. Von denselben waren als Hilfslehrer oder Gymnasialvikare 10, als Amtsverweser 5 verwendet, 1 beim Militär, 15 im Privatdienst, 2 beurlaubt, 21 nicht verwendet.

Geprüfte Kollaboraturkandidaten für Lateinschulen, welche weder definitiv angestellt, noch im aktiven Volksschuldienst verwendet

sind, waren es 29. Von denselben waren 4 als Hilfslehrer oder Amtsverweser verwendet, 10 im Privatdienst, 15 unverwendet.

XII. Die Berechtigungen der höheren Gelehrtenschulen.

A. 1. Das Reifezeugnis der (humanistischen) Gymnasien, sowie die Erstehung der Aufnahmeprüfung in das evangelisch-theologische Seminar oder das Wilhelmsstift in Tübingen berechtigt

a) zur Inskription bei jeder Fakultät der Universität, bei den theologischen Fakultäten indes nur dann, wenn dasselbe auch ein Zeugnis über Kenntnisse im Hebräischen enthält (Ministerialverfügung vom 19. Juni 1873 Reg.-Bl. S. 280);

b) zur Zulassung auf der K. preußischen, medizinisch-chirurgischen Akademie für das Militär in Berlin (Bestimmungen über die Aufnahme in die militärärztlichen Bildungsanstalten zu Berlin vom 7. Juli 1873 § 10, IV).

2. Das Reifezeugnis der Realgymnasien berechtigt zur Inskription bei der philosophischen Fakultät der Universität für das Studium des Geschichte, der neueren Sprachen und ihrer Litteraturen; ferner bei der staatswissenschaftlichen und der naturwissenschaftlichen Fakultät.

Abiturienten der Realgymnasien, welche später zu einem Fakultätsstudium übergehen wollen, für welches das Reifezeugnis eines (humanistischen) Gymnasiums erforderlich ist, werden von der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen, an welche sie sich diesfalls zu wenden haben, einem Gymnasium zur Prüfung im Griechischen und im Übersetzen aus dem Deutschen in's Lateinische zugewiesen (Ministerialverfügung vom 19. Juni 1873 Reg.-Bl. S. 280).

3. Das Reifezeugnis der Gymnasien und der Realgymnasien, sowie die Erstehung der Aufnahmeprüfung in das evangelisch-theologische Seminar oder das Wilhelmsstift in Tübingen berechtigt

a) zum Eintritt in eine der Fachschulen des K. Polytechnikums in der Eigenschaft eines ordentlichen Studierenden (Ministerialverfügung vom 17. Juni 1885 Reg.-Bl. S. 284);

b) zum Eintritt in die landwirtschaftliche Akademie zu Hohenheim mit dem Recht eines ordentlichen Studierenden (Ministerialverfügung vom 19. Juni 1873 Reg.-Bl. S. 280 und 281);

c) zur Zulassung zu der niederen Eisenbahndienstprüfung als Kandidat des höheren Eisenbahndienstes (§ 6 der K. Verordnung in Betreff der Eisenbahndienstprüfungen vom 13. Januar 1884 Reg.-Bl. S. 5);

d) zur Zulassung zu der niederen Post- und Telegraphendienstprüfung als Kandidat des höheren Post- und Telegraphendienstes (§ 6 der K. Verordnung in Betreff der Post- und Telegraphendienstprüfungen vom 31. Januar 1884 Reg.-Bl. S. 17).

Es befreit

a) von der Ablegung der Portepeefähnrichsprüfung (§ 3 der Kaiserl. Verordnung über die Ergänzung der Offiziere des Friedensstandes vom 11. März 1880);

b) von der Ablegung der Eintrittsprüfung als Kadett der Kaiserl. Marine, falls in der Mathematik das Prädikat „Gut" erreicht ist (§ 7 der Kaiserl. Verordnung über die Ergänzung des Offizierskorps der Kaiserl. Marine vom 10. März 1884).

B. Das Zeugnis der Reife für die Prima (9. oder 10. Klasse) eines Gymnasiums oder Realgymnasiums berechtigt

a) zur Zulassung zu der Portepeefähnrichsprüfung (§ 3 der Kaiserl. Verordnung über die Ergänzung der Offiziere des Friedensstandes vom 11. März 1880);

b) zur Zulassung als Aspirant für den Militär- und Marine-Intendantur-Sekretariatsdienst (Erlaß des K. preußischen Kriegsministeriums vom 4. April 1860);

c) zur Zulassung auf die K. preußische Militärroßarztschule in Berlin (§ 9 der Bestimmungen über das Militärveterinärwesen vom 17. Januar 1874);

d) zur Aufnahme unter die ordentlichen Studierenden der Tierarzneischule (§ 14 der neuen organischen Bestimmungen für die Tierarzneischule in Stuttgart vom 13. Januar 1880 Reg.-Bl. S. 58);

e) zur Erstehung der zahnärztlichen Prüfung (Reg.-Bl. 1872 S. 278).

Schülern von Lyceen und Reallyceen, welche den zweiten Jahrgang der Oberlycealklasse absolviert haben, kann das Zeugnis der Reife für die Prima eines Gymnasiums, beziehungsweise Realgymnasiums, ausgestellt werden, wenn sie in einer besondern, an ihrer Anstalt zu erstehenden Reifeprüfung mindestens die Durchschnittsnote „Genügend" erreicht haben.

Ebenso haben die Seminarien in Maulbronn und Schönthal die

Berechtigung, solchen Zöglingen, welche den zweiten Jahreskurs mit Erfolg absolviert haben, die Seminarien in Blaubeuren und Urach dagegen solchen, welche ein halbes Jahr dem Seminar angehört haben, Reifezeugnisse für die Prima eines Gymnasiums auszustellen. (Erlaß der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen vom 8. April 1875 No. 1390.)

C. Sämtliche Gymnasien (evangelische Seminarien) und Realgymnasien, Lyceen und Reallyceen sind zur Ausstellung von Zeugnissen für die wissenschaftliche Befähigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst nach einjährigem erfolgreichem Besuch der Klasse VII (oder einer höheren) der genannten Anstalten (beziehungsweise der Klasse IV des Lyceums in Öhringen) berechtigt und zwar die Gymnasien und Realgymnasien nach § 90, 2, a, die Lyceen und Reallyceen nach § 90, 2, b der Wehrordnung von 1875.

Dasselbe Zeugnis berechtigt auch

1) zur Zulassung als Kadett der Kaiserl. Marine; jedoch muß die wissenschaftliche Befähigung noch durch eine besondere Eintrittsprüfung, von welcher aber Latein, Deutsch und Geschichte ausgeschlossen sind, dargethan werden (§ 2 der Kaiserl. Verordnung über die Ergänzung des Offizierskorps der Kaiserl. Marine vom 10. März 1874);

2) zum Eintritt in die landwirtschaftliche Akademie zu Hohenheim in der Eigenschaft eines Studierenden (Organische Bestimmungen vom 8. November 1883 § 15, Reg.-Bl. S. 316);

3) zur Zulassung zu der niederen Eisenbahndienstprüfung als Kandidat des niederen Eisenbahndienstes (§ 5 Ziff. 3 der oben unter A, 3, c angeführten K. Verordnung);

4) zur Zulassung zu der niedern Post- und Telegraphendienstprüfung als Kandidat des niedern Post- und Telegraphendienstes (§ 5 Ziff. 3 der oben unter A, 3, d angeführten K. Verordnung);

5) zur Zulassung zu der Prüfung der Apothekergehilfen und der Apotheker (Bekanntmachung des Reichskanzleramts vom 5. März 1875 § 4, Reg.-Bl. S. 169 ff., desgl. vom 13. November 1875 § 3, Reg.-Bl. S. 578).

VII. Statistische Nachrichten über den Stand des Realschulwesens in Württemberg auf 1. Januar 1890.

A. Statistische Tabelle über den Stand des Realschulwesens in Württemberg auf den 1. Januar 1890.

Sitz der Realschule.	Klassen der		Def. Lehrstellen der		Lehrstell. überhaupt der		Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen.	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt.					am 1. Jan. 1890		Anmerkungen.
	Oberrealschule.	ganzen Anstalt.	Oberrealschule.	ganzen Anstalt.	Oberrealschule.	ganzen Anstalt.					Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.	mehr als am 1. Jan. 1889	weniger als am 1. Jan. 1889.	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Aalen	—	5	—	4	—	5	—	—	152	5	130	21	1	—	152	10	—	Anm. 1.
Alpirsbach	—	2	—	2	—	2	—	—	32	1	32	—	—	—	32	—	1	
Altshausen	—	1	—	1	—	1	—	—	20	—	8	12	—	—	20	—	3	
Backnang	—	2	—	2	—	2	—	—	80	—	80	—	—	—	80	7	—	
Baiersbronn	—	1	—	1	—	1	—	—	27	1	27	—	—	—	27	1	—	
Balingen	—	1	—	1	—	1	—	—	29	—	26	3	—	—	29	1	—	Anm. 2.
Biberach	2	7	2	7	2	7	36	16	121	—	84	73	—	—	157	—	1	Anm. 3.
Bietigheim	—	1	—	1	—	1	—	—	40	—	39	1	—	—	40	6	—	
Blaubeuren	—	1	—	1	—	1	—	—	20	—	20	—	—	—	20	—	4	
Böblingen	—	2	—	1	—	2	—	—	54	—	51	3	—	—	54	—	3	Anm. 4.
Bopfingen	—	1	—	1	—	1	—	—	32	—	23	1	8	—	32	—	5	
Buchau	—	1	—	1	—	1	—	—	26	—	—	16	10	—	26	5	—	
Cannstatt	2	14	2	8	3	15	29	—	371	—	332	31	36	1	400	—	13	Anm. 5.
Crailsheim	—	4	—	3	—	4	—	—	113	3	90	7	16	—	113	7	—	Anm. 6.
Dürrmenz-Mühlacker	—	1	—	—	—	1	—	—	22	—	21	1	—	—	22	22	—	Anm. 7.
Ebingen	—	2	—	2	—	2	—	—	91	2	89	2	—	—	91	3	—	
Ehingen	—	2	—	2	—	2	—	—	74	15	15	59	—	—	74	—	4	
Ellwangen	—	2	—	2	—	2	—	—	38	—	4	30	4	—	38	—	7	Anm. 8.

Sitz der Realschule.	Klassen der Oberrealschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Def. Lehrstellen der Oberrealschule.	Def. Lehrstellen der ganzen Anstalt.	Lehrstell. überhaupt der Oberrealschule.	Lehrstell. überhaupt der ganzen Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen.	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt. Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.	am 1. Jan. 1890 mehr als am 1. Jan. 1889.	am 1. Jan. 1890 weniger als am 1. Jan. 1889.	Anmerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Eningen	—	2	—	2	—	2	—	—	28	—	28	—	—	—	28	—	2	
Eßlingen	2	13	3	10	3	14	45	4	326	6	327	30	11	3	371	—	1	Anm. 9.
Feuerbach	—	2	—	2	—	2	—	—	67	—	66	1	—	—	67	10	—	
Freudenstadt	—	3	—	3	—	3	—	—	92	1	90	2	—	—	92	—	9	
Friedrichshafen	—	1	—	1	—	1	—	—	16	—	10	6	—	—	16	—	2	
Gaildorf	—	1	—	1	—	1	—	—	25	—	25	—	—	—	25	—	2	
Giengen	—	1	—	1	—	1	—	—	36	—	36	—	—	—	36	4	—	
Göppingen	2	8	2	8	2	10	19	—	277	1	247	26	23	—	296	5	—	Anm. 10.
Hall	2	8	3	9	3	9	43	—	190	—	192	12	29	—	233	—	4	„ 11.
Heidenheim	—	4	—	3	—	4		—	113	—	106	7	—	—	113	3	—	„ 12.
Heilbronn	3	15	3	15	3	18	47	9	406	16	368	25	59	1	453	9	—	„ 13.
Heimsheim	—	1	—	1	—	1		—	28	—	25	3	—	—	28	4	—	
Herrenberg	—	1	—	1	—	1	—	—	44	—	43	—	—	1	44	8	—	
Horb	—	1	—	1	—	1	—	—	23	—	7	9	7	—	23	5	—	
Isny	—	2	—	2	—	2		—	26	—	21	5	—	—	26	—	2	„ 14.
Kirchheim u. T.	—	5	—	3	—	5	—	—	159	—	155	4	—	—	159	5	—	„ 15.
Knittlingen	—	1	—	1	—	1	—	—	34	—	34	—	—		34	3	—	
Künzelsau	—	2	—	2	—	2	—	—	58	1	50	3	5	—	58	—	3	„ 16.
Leutkirch	—	2	—	2	—	2	—	—	20	—	14	6	—	—	20	3	—	„ 17.
Ludwigsburg	2	9	2	7	2	9	23	—	247	—	241	13	16		270	17		„ 18.

Sitz der Realschule.	Klassen der Ober-realschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Def. Lehrstellen der Ober-realschule.	Def. Lehrstellen der ganzen Anstalt.	Lehrstell. überhaupt der Ober-realschule.	Lehrstell. überhaupt der ganzen Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen.	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt. Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.	am 1. Jan. 1890 mehr als am 1. Jan. 1889	am 1. Jan. 1890 weniger als am 1. Jan. 1889	Anmerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Mengen	—	1	—	1	—	1	—	—	31	1	2	29	—	—	31	2	—	
Mergentheim	—	2	—	2	—	2	—	—	67	—	17	32	18	—	67	—	—	
Metzingen	—	3	—	3	—	3	—	—	79	—	75	4	—	—	79	—	1	
Möckmühl	—	2	—	2	—	2	—	—	51	4	47	3	1	—	51	8	—	
Münsingen	—	2	—	2	—	2	—	—	30	—	28	2	—	—	30	1	—	
Neckarsulm	—	1	—	1	—	1	—	—	25	—	6	19	—	—	25	7	—	
Neresheim	—	1	—	1	—	1	—	—	27	—	10	17	—	—	27	1	—	
Neuenbürg	—	1	—	1	—	1	—	—	31	—	29	2	—	—	31	1	—	
Neuffen	—	1	—	1	—	1	—	—	39	16	39	—	—	—	39	5	—	
Niederstetten	—	1	—	1	—	1	—	—	43	—	30	—	13	—	43	2	—	
Oberndorf	—	1	—	1	—	1	—	—	42	—	2	39	1	—	42	6	—	
Ravensburg	2	7	2	7	2	7	27	3	155	8	60	119	3	—	182	8	—	Anm. 19.
Reutlingen	4	14	5	13	5	15	54	1	314	6	343	22	3	—	368	6	—	" 20.
Rottenburg	—	2	—	2	—	2	—	—	46	—	8	38	—	—	46	5	—	" 21.
Rottweil	2	7	2	7	2	7	33	—	118	3	59	91	11	—	151	—	5	" 22.
Saulgau	—	1	—	1	—	1	—	—	25	—	1	24	—	—	25	4	—	
Schorndorf	—	2	—	2	—	2	—	—	74	—	73	1	—	—	74	11	—	
Schramberg	—	2	—	2	—	2	—	—	40	—	6	34	—	—	40	—	—	
Schwenningen	—	2	—	2	—	2	—	—	72	1	69	3	—	—	72	6	—	
Sindelfingen	—	1	—	1	—	1	—	—	43	—	43	—	—	—	43	9	—	
Spaichingen	—	1	—	1	—	1	—	—	20	1	2	18	—	—	20	2	—	

Sitz der Realschule.	Klassen der Ober-realschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Def. Lehrstellen der Ober-realschule.	Def. Lehrstellen der ganzen Anstalt.	Lehrstell. überhaupt der Ober-realschule.	Lehrstell. überhaupt der ganzen Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt. Evangelische	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.	am 1. Jan 1890 mehr als am 1. Jan. 1889	am 1. Jan 1890 weniger als am 1. Jan. 1889	Anmerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Stuttgart																		
Realanstalt . . .	7	38	12	39	14	49	199	9	1203	12	1166	154	80	2	1402	67	—	Anm. 24.
BürgerschuleII—VIII.	—	18	—	18	—	19	—	—	840	—	797	43	—	—	840	—	1	„ 25.
Sulz	—	1	—	1	—	1	—	—	32	2	31	1	—	—	32	1	—	
Tettnang	—	1	—	1	—	1	—	—	18	—	1	17	—	—	18	—	9	
Trossingen	—	1	—	—	—	1	—	—	15	—	15	—	—	—	15	—	—	„ 26.
Tübingen	2	8	2	8	2	8	38	6	202	—	210	21	9	—	240	—	3	
Tuttlingen	—	2	—	2	—	2	—	—	83	—	75	8	—	—	83	19	—	
Ulm	4	11	5	11	6	14	39	—	306	1	261	51	32	1	345	1	—	„ 27.
Untergröningen . . .	—	1	—	1	—	1	—	—	23	—	19	4	—	—	23	1	—	
Urach	—	2	—	2	—	2	—	—	42	—	42	—	—	—	42	4	—	
Vaihingen	—	1	—	1	—	1	—	—	40	—	40	—	—	—	40	5	—	
Waiblingen	—	1	—	1	—	1	—	—	43	—	43	—	—	—	43	7	—	
Waldsee	—	1	—	1	—	1	—	—	24	—	1	23	—	—	24	2	—	
Wangen	—	1	—	1	—	1	—	—	28	2	2	26	—	—	28	—	3	
Weil der Stadt . . .	—	1	—	1	—	1	—	—	14	1	4	10	—	—	14	—	—	
Welzheim	—	1	—	1	—	1	—	—	27	—	27	—	—	—	27	—	1	
Wildbad	—	2	—	2	—	2	—	—	44	—	42	2	—	—	44	—	8	
Winnenden	—	1	—	1	—	1	—	—	48	6	48	—	—	—	48	3	—	
Summe an sämtlichen 77 Realschulen . .	36	279	45	261	49	303	632	48	7961	116	6919	1269	396	9	8593	332 97 235	97	

B. Anmerkungen zu der statistischen Tabelle des Realschulwesens auf den 1. Januar 1890.

1. Aalen. Mit Beginn des laufenden Schuljahrs ist an der Realschule in Aalen eine weitere Klasse in provisorischer Weise errichtet worden, welche von einem Hilfslehrer versehen wird.

2. Balingen. In der Kollaboraturklasse der Lateinschule erhalten auch solche Schüler, welche in die Realschule eintreten wollen, ihre Vorbereitung.

3. Biberach. Von den 7 Klassen der Realanstalt sind VII und VI obere, V bis I mittlere und untere Klassen. Das normale Alter der in Klasse I eintretenden Schüler beträgt jedoch 9 Jahre, und das in Klasse V erreichte Lehrziel ist dasselbe, das in Klasse VI einer achtklassigen Realanstalt erreicht wird.

4. Böblingen. Von den 2 Klassen der Realschule ist eine provisorisch und wird von einem Hilfslehrer versehen.

5. Cannstatt. Von den 14 Klassen der Realanstalt sind die Klassen Ib bis VIb provisorisch und werden von Hilfslehrern versehen; außer diesen 6 Hilfslehrern ist noch ein siebenter angestellt, der mit Unterrichtsstunden an Klasse VII und VIII betraut ist.

6. Crailsheim. Im September v. J. ist an der Realschule eine Kollaboraturklasse errichtet worden; zugleich wurde die seit 1885 bestehende provisorische Klasse beibehalten. Mit dieser Erweiterung der Realschule wird nach Art. 2 des Gesetzes vom 1. Juli 1876 die nächste Aufsicht über die Schule teils von dem Schulvorstand, teils von der Ortsschulbehörde ausgeübt.

7. Dürrmenz-Mühlacker. Seit Oktober 1889 besteht in Dürrmenz-Mühlacker eine Realkollaboraturklasse, die vorerst noch provisorisch ist, und auf welche im kommenden Schuljahr noch eine Realschulklasse folgen soll.

8. Ellwangen. Die Realschule ist unmittelbar der Aufsicht des Rektorats des Gymnasiums unterstellt.

9. Eßlingen. Die Klassen I und III bis VI sind in 2 Parallelklassen getrennt, von welchen 4 provisorisch sind.

10. Göppingen. Wegen Überfüllung der Klasse III ist im laufenden Schuljahr die Errichtung einer zweiten Hilfslehrstelle nötig geworden. Fakultativer Unterricht im Lateinischen an den oberen Klassen.

11. Hall. Fakultativer Unterricht im Lateinischen an den oberen Klassen.

12. Heidenheim. Von den 4 Klassen der Realschule ist eine provisorisch.

13. Heilbronn. Zu Klasse I bis VII je eine definitive Parallelklasse. Ein ständiger Vikar und seit Anfang d. J. ein Hilfslehrer für naturwissenschaftliche und mathematische Fächer.

14. Isny. Solche Realschüler, welche in humanistische Lehranstalten übertreten wollen, erhalten schon in der Kollaboraturklasse Unterricht im Lateinischen, nach Umständen in der oberen Klasse auch noch Unterricht im Griechischen.

15. Kirchheim. Von den 5 Klassen sind 2 provisorisch.

16. Künzelsau. Fakultativer Unterricht im Lateinischen.

17. Leutkirch. Die Realkollaboraturklasse bereitet auch Schüler zum Eintritt in die Lateinschule vor.

18. Ludwigsburg. Die Überfüllung der Klasse I führte zur Errichtung einer provisorischen Parallelklasse Ib neben Ia. Klasse III ist ebenfalls provisorisch. Ein Assistent gemeinsam mit dem Lyceum.

19. Ravensburg. Wie Biberach.

20. Reutlingen. An der unteren und mittleren Abteilung sind die Klassen II bis V in je 2 Parallelklassen getrennt, von welchen 2 provisorisch sind. Fakultativer Unterricht im Lateinischen an den mittleren und oberen Klassen.

21. Rottenburg. Die Realschule ist dem der Latein- und Realschule gemeinschaftlichen Vorsteheramt unterstellt.

22. Rottweil. Wie Biberach.

23. Spaichingen. Die Kollaboraturklasse ist für die Latein- und Realschule gemeinschaftlich.

24. Stuttgart. Realanstalt. Klasse I und III sind in je 6 Parallelklassen, Klasse II, IV und V in je 5, Klasse VI und VII in je 4 Parallelklassen geteilt. Von den 38 Klassen der Anstalt sind 4 provisorisch. Die Klassen Vc bis Ve, VIc und VId ebenso VIIc und VIIId sind sogenannte Handelsklassen, in welcher ein Lehrplan eingeführt ist, der dem sprachlichen Unterricht mehr Raum giebt. Fakultativer Unterricht im Lateinischen an den mittleren und oberen Klassen. 6 Hilfslehrer, 3 Vikare, je einer an der oberen, mittleren und unteren Abteilung der Anstalt.

25. Stuttgart, Bürgerschule. Von den 8 Jahresklassen, welche zusammen einen 8jährigen Kurs für 6—14jährige Schüler umfassen, sind die 2 unteren Klassen I und II in der statistischen Tabelle des Realschulwesens außer Betracht geblieben, weil sie dem Elementarschulwesen angehören und dort berücksichtigt sind. Einschließlich dieser Elementarklassen zählt die Anstalt im ganzen 24 getrennte Klassen mit 1117 Schülern, von welchen 338 am fakultativen Unterricht im Französischen teilnehmen. — 1 Vikar. —

26. Trossingen. Die Realschule ist einklassig und noch provisorisch.

27. Ulm. Die Klassen VIII bis X sind in allen Unterrichtsfächern, mit Ausnahme des Lateins, mit den entsprechenden Klassen des Realgymnasiums kombiniert. Von den mittleren Klassen ist Klasse 5 in je 2 Parallelklassen geteilt, von welchen eine provisorisch ist. — 1 Vikar und 3 Hilfslehrer. —

C. Weitere Bemerkungen.

I. Die Zahl der öffentlichen Realschulen betrug mit Einrechnung der Bürgerschule in Stuttgart am 1. Januar 1890 im ganzen 77, nämlich: 13 Realanstalten, 63 niedere Realschulen und die Bürgerschule mit Ausschluß ihrer Elementarklassen.

II. Diese 77 Schulen zählten am 1. Januar 1890 279 im Unterricht getrennte Klassen, worunter 28 provisorische. Von denselben befanden sich an den oberen Abteilungen der Realanstalten 36, an den mittleren und unteren Abteilungen derselben Anstalten 123, an den 63 niederen Realschulen zusammen 102, endlich an der Bürgerschule 18 Klassen.

III. Hauptlehrstellen bestanden an den Realschulen am 1. Januar 1890 im ganzen 276, worunter 27 provisorisch errichtete.

Von diesen 276 Stellen gehören

a) der Professoratsstufe an 45, sämtlich an den oberen Abteilungen der 13 Realanstalten;

b) der Reallehrerstufe 174, nämlich 89 an den mittleren und unteren Abteilungen der Realanstalten, 79 an den niederen Realschulen und 6 an der Bürgerschule (an den Klassen VII und VIII vgl. Statut der Bürgerschule § 9, dritter Absatz);

c) der Kollaboraturstufe 57, wovon 34 auf die Realanstalten und 23 auf die niederen Realschulen entfallen.

IV. Die Gesamtzahl der Schüler, welche den in Ziffer I angeführten Schulen angehören, belief sich am 1. Januar 1890 auf 8593, worunter 632 Oberrealschüler. Am 1. Januar 1889 hatte dieselbe 8358 betragen, worunter 579 Oberrealschüler; demnach ergiebt sich im ganzen eine Zunahme von 235 Schülern.

Von der Gesamtzahl 8593 kamen:

auf die 13 Realanstalten	4868	Schüler
„ „ 63 niederen Realschulen . .	2885	„
„ „ Bürgerschule (Kl. III—VIII)	840	„

Nach den Kreisen des Landes und dem Religionsbekenntnis setzt sich die obige Gesamtzahl auf folgende Weise zusammen:

	Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.
Neckarkreis:	3778	337	203	7	4325
Schwarzwaldkreis:	1379	299	31	1	1710
Jagstkreis:	832	135	94	—	1061
Donaukreis:	930	498	68	1	1497
Zusammen:	6919	1269	396	9	8593

Nach der Heimat befanden sich darunter 7024 Söhne von am Ort der Schule wohnhaften Eltern, 1569 Söhne auswärtiger Eltern, darunter 226 Nichtwürttemberger.

Nach der Gesamtzahl der Schüler ergiebt sich für die 13 Realanstalten folgende Reihenfolge:

Realanstalten.		Klassen.		Schüler.		Oberrealschüler.
Stuttgart	mit	38	enthaltend	1402	darunter	199
Heilbronn	„	15	„	453	„	47
Cannstatt	„	14	„	400	„	29
Eßlingen	„	13	„	371	„	45
Reutlingen	„	14	„	368	„	54
Ulm	„	11	„	345	„	39
Göppingen	„	8	„	296	„	19
Ludwigsburg	„	9	„	270	„	23
Tübingen	„	8	„	240	„	38
Hall	„	8	„	233	„	43
Ravensburg	„	7	„	182	„	27
Biberach	„	7	„	157	„	36
Rottweil	„	7	„	151	„	33
die 13 Realanstalten		159	Klassen	4868	Schüler	632 Ob.R.-Sch.

Die besuchtesten niederen Realschulen bis zu 50 Schülern herab waren am 1. Januar 1890 folgende:

Kirchheim	mit 5	Klassen,	enthaltend	159	Schüler.
Aalen	„ 5	„	„	152	„
Heidenheim	„ 4	„	„	113	„
Crailsheim	„ 4	„	„	113	„
Freudenstadt	„ 3	„	„	92	„
Ebingen	„ 2	„	„	91	„
Tuttlingen	„ 2	„	„	83	„
Backnang	„ 2	„	„	80	„
Metzingen	„ 3	„	„	79	„
Ehingen	„ 2	„	„	74	„
Schorndorf	„ 2	„	„	74	„
Schwenningen	„ 2	„	„	72	„
Mergentheim	„ 2	„	„	67	„
Feuerbach	„ 2	„	„	67	„
Künzelsau	„ 2	„	„	58	„
Böblingen	„ 2	„	„	54	„
Möckmühl	„ 2	„	„	51	„
17 Schulen	„ 46	Klassen,	enthaltend	1479	Schüler.

Die 46 übrigen Realschulen zählten in 56 Klassen im ganzen 1406 Schüler, die Bürgerschule in Stuttgart in ihren 18 Klassen von III—VIII allein 840 Schüler, worunter 338 am Unterricht im Französischen teilnehmen.

V. Was den Wechsel der Schüler am 1. Januar 1889 bis 1. Januar 1890 betrifft, so sind

A) in die Realschulen einschließlich der 18 Klassen der Bürgerschule neu eingetreten und zwar:

1. in die unteren Klassen:

aus Elementarschulen	747	Schüler
„ Vorbereitungsklassen der Volksschulen	98	„
„ Volksschulen	763	„
„ Kollaboraturklassen	125	„
„ Präzeptoratsklassen	141	„
„ dem Privatunterricht	28	„
„ dem Ausland	51	„
	1953	Schüler.

2. in die oberen Klassen:

aus Volksschulen	2	Schüler
„ Präzeptoratsklassen	6	„
„ dem Obergymnasium	13	„
„ dem Privatunterricht	15	„
„ dem Ausland	9	„
	45	Schüler.

Somit ist die Gesamtzahl der während des Kalenderjahrs 1889 in die Realschule eingetretenen Schüler 1998.

B) Aus den mittleren Klassen sind in obere Klassen übergegangen 394 Schüler, worunter 353 je an derselben Anstalt.

C) Aus den Realschulen sind im Lauf desselben Kalenderjahrs 1889 ganz ausgetreten:

1. aus den unteren Klassen:

in ein Lehrerseminar	18	Schüler
„ die Baugewerkeschule	4	„
„ eine sonstige höhere Schule	3	„
zum Gewerbe und Handel	968	„
zur Landwirtschaft	22	„
zu sonstigem Beruf	60	„
in eine Lateinschule	28	„
„ die Elementarschule	17	„
„ die Volksschule	147	„
„ den Privatunterricht	36	„
„ das Ausland	54	„
durch Tod	20	„
	1377	Schüler.

2. aus den oberen Klassen:

in ein Obergymnasium	3	Schüler
„ die Akademie Hohenheim	1	„
„ das Polytechnikum	22	„
„ die Baugewerkeschule	12	„
„ eine sonstige höhere Schule	3	„
zum Gewerbe und Handel	270	„
zur Landwirtschaft	5	„
zu sonstigem Beruf	65	„
in eine Lateinschule	1	„

	Übertrag 382	Schüler
in den Privatunterricht	1	„
in's Ausland	3	„
	386	Schüler.

Die Gesamtzahl der im Jahre 1889 ausgetretenen Schüler ist demnach 1763. Eine Vergleichung dieser Zahl mit derjenigen der eingetretenen Schüler ergiebt wieder die unter Ziffer IV erwähnte Zunahme von 235 Schülern.

VI. Am Turnunterricht haben teilgenommen:

auf den 1. Juli 1889 5372 Schüler, worunter 461 Oberrealschüler
„ „ 1. Jan. 1890 5322 „ „ 535 „

Das Winterturnen fehlt noch an 12 einklassigen und 5 zweiklassigen Realschulen.

VII. Das Zeugnis bestandener Reifeprüfung an Klasse X haben im Kalenderjahr 1889 erhalten 22 Schüler, das Zeugnis wissenschaftlicher Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst 381 Schüler.

VIII. Von definitiven Lehrstellen waren am 1. Januar 1889 erledigt 2 Reallehrstellen und 1 Kollaboratorsstelle.

In Erledigung kamen im Lauf des Jahres 1889 1 Professorsstelle, 5 Reallehrstellen und 1 Kollaboratorsstelle; hiezu kommt noch 1 im September 1889 neu errichtete Kollaboratorsstelle.

Besetzt wurden im Lauf des Jahres 1 Professorsstelle, 5 Reallehrstellen und 3 Kollaboratorsstellen.

Also waren am 1. Januar 1890 noch 2 Reallehrstellen erledigt.

Im ganzen wurden im Jahr 1889 9 Hauptlehrstellen besetzt, wovon 4 durch Stellenwechsel oder Beförderung, während in den 5 übrigen Fällen ebensoviele Lehrer ihre erstmalige Anstellung auf Lebenszeit erhielten. Von diesen 5 erstmals definitiv angestellten Lehrern haben 2 die Kollaboraturprüfung, 2 die Reallehrerprüfung und 1 die Professoratsprüfung erstanden.

Abgegangen sind im Jahr 1889 im ganzen 3 Lehrer, 2 durch den Tod, 1 durch Versetzung in den Ruhestand.

IX. Auf Lebenszeit angestellt waren an den Realschulen am 1. Januar 1890 im ganzen 243 Lehrer, nämlich:

an Oberklassen . . . . 45 Lehrer

	Übertrag	45 Lehrer
an Mittel- u. Unterklassen der 13 Realanstalten		104 „
an niederen Realschulen		94 „
		243 Lehrer

Hiezu kommen noch 47 weitere realistische Lehrer, welche an den Gelehrtenschulen Anstellung erhalten haben, und zwar 30 Lehrer an den oberen und 17 an den mittleren Klassen, und noch 6 Lehrer an den Klassen VII und VIII der Bürgerschule, so daß die Gesamtzahl der am 1. Januar 1890 auf Lebenszeit angestellten realistischen Lehrer 296 beträgt.

Aus der Gesamtheit der hier aufgeführten Lehrer hatten die Professoratsprüfung mit oder ohne vorgängige Reallehrerprüfung erstanden . . . . 86 Lehrer
die Reallehrerprüfung ohne nachfolgende Professoratsprüfung . . . . 144 „

Das Lebensalter, in welchem dieselben die Prüfung erstanden haben, beträgt:

für die Lehrer der I. Stufe durchschnittlich 27,68 Jahre
„ „ „ „ II. „ „ 27,05 „

während das Lebensalter, in welchem sie ihre erstmalige Anstellung auf Lebenszeit, gleichviel auf welcher Stufe des Lehrdienstes, erhalten haben,

für die Lehrer der I. Stufe 28,50 Jahre
„ „ „ „ II. „ 28,81 „ beträgt.

X. Unständige Lehrer waren im Laufe des Jahrs 1889 verwendet:

1. als Hilfslehrer im ganzen 36, worunter 3 an humanistischen Lehranstalten,
2. als Vikare oder Repetenten 10, worunter 3 an humanistischen Lehranstalten,
3. als Amtsverweser auf erledigten Stellen oder als Stellvertreter kranker oder beurlaubter Lehrer außerdem noch 27 Kandidaten, und zwar betrug die Zeit ihrer Dienstleistung durchschnittlich 147 Tage.

XI. Im Jahre 1889 haben 7 Kandidaten die realistische Professoratsprüfung absolviert, und zwar 2 in sprachlich-historischer und 5 in mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung, ebenso haben 11 Kandidaten die Reallehrerprüfung vollständig erstanden

und 4 Kandidaten die Kollaboraturprüfung abgelegt, worunter 2 mit Latein.

Die Zahl der vollständig geprüften Kandidaten des realistischen Lehramts, welche am 1. Januar 1890 noch nicht auf Lebenszeit angestellt waren beträgt im ganzen 86 und setzt sich folgendermaßen zusammen.

A) Realistische Professoratskandidaten 34 und zwar:

1. der sprachlich-historischen Richtung 5,
2. der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung 29.

Diese 34 Kandidaten haben die Prüfung in den Jahren 1882 bis 1889 erstanden; 6 derselben waren an Gelehrtenschulen, 13 an Realschulen, 1 am Polytechnikum, 8 an Privatschulen (wovon 2 im Ausland) verwendet, 2 auf Reisen und 4 noch unverwendet.

B) Reallehramtskandidaten 52.

Von diesen waren 33 an Realschulen des Landes, 6 an Privatschulen (wovon 3 außerhalb Württembergs), 1 an der Baugewerkeschule, 2 an höheren Töchterschulen verwendet, 3 in weiteren Studien begriffen, 1 beim Militär eingestellt und 6 noch ohne Verwendung.

Außer diesen 86 vollständig geprüften Kandidaten haben noch den theoretischen Teil der Professoratsprüfung 20 Kandidaten, worunter 5 in sprachlich-historischer Richtung, und den theoretischen Teil der Reallehrerprüfung teilweise oder vollständig 21 Kandidaten abgelegt, wodurch sich die Gesamtzahl der ganz oder teilweise geprüften Kandidaten des realistischen Lehramts, welche bis zum 1. Januar 1890 noch keine definitive Anstellung erhalten haben, auf 127 beläuft.

XII. Die Berechtigungen der Anstalten.

A) Den 3 zehnklassigen Realanstalten in Stuttgart, Ulm und Reutlingen ist nach § 90, 2a der deutschen Wehrordnung vom 22. November 1888, sowie den übrigen 10 Realanstalten nach § 90, 2b der Wehrordnung die Berechtigung zur Ausstellung von Zeugnissen über die wissenschaftliche Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst verliehen.

Die Klasse, deren einjähriger erfolgreicher Besuch die Bedingung für die Ausstellung des Zeugnisses bildet, ist bei den Realanstalten in Biberach, Ravensburg und Rottweil die Klasse VI,

bei den übrigen Realanstalten die Klasse VII oder eine höhere Klasse.

Diese Zeugnisse berechtigen zugleich

1. zum Eintritt in die landwirtschaftliche Akademie zu Hohenheim in der Eigenschaft eines Studierenden, Organ. Bestimmungen vom 8. November 1883 § 15 (Reg.-Bl. S. 316);

2. zur Zulassung der niederen Eisenbahndienstprüfung in der Eigenschaft eines Kandidaten des mittleren Eisenbahndienstes, K. Verordnung vom 13. Januar 1884 § 5 (Reg.-Bl. S. 7);

3. zur Zulassung zu der niederen Post- und Telegraphendienstprüfung in der Eigenschaft eines Kandidaten des mittleren Post- und Telegraphendienstes, K. Verordnung vom 31. Januar 1884 § 5 (Reg.-Bl. S. 19);

4. zur Zulassung zu der Prüfung der Apothekergehilfen und der Apotheker, jedoch nur wenn der Kandidat bei einem Gymnasium, evangelisch-theologischen Seminar, Realgymnasium, Lyceum oder Reallyceum sich noch einer Prüfung im Latein unterzogen hat und auf Grund derselben nachweist, daß er auch in diesem Gegenstand die Kenntnisse besitzt, welche behufs Erlangung der wissenschaftlichen Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst erfordert werden, Bekanntmachung des Reichskanzleramts vom 5. März 1875 § 4 (Reg.-Bl. S. 169 ff.), desgleichen vom 13. November 1875 § 3 (Reg.-Bl. S. 578).

B. Die obengenannten 3 zehnklassigen Realanstalten sind als berechtigt anerkannt worden, Reifezeugnisse für Prima (Klasse IX und X), auf deren Grund die Zulassung zur Portepeefähnrichsprüfung erfolgen darf, für diejenigen ihrer Schüler auszustellen, welche durch eine Nachprüfung im Latein die Reife für die Prima einer Realschule I. Ordnung nachweisen (Ministerial-Verfügung vom 5. Juni 1879 Reg.-Bl. S. 124).

C. Das Reifezeugnis der zehnklassigen Realanstalten berechtigt

1. zur Immatrikulation bei der naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Tübingen (Ministerial-Verfügung vom 14. Februar 1876 Ziffer 11 Reg.-Bl. S. 64);

2. zum Eintritt in eine der Fachschulen des K. Polytechnikums zu Stuttgart in der Eigenschaft eines ordentlichen Studierenden (Beil. zur Ministerial-Verfügung vom 17. Juni 1885 § 10 Reg.-Bl. S. 184);

3. zur Zulassung zu der Reallehrerprüfung (vergl. Ministerial-Verfügung vom 20. Juli 1864 § 7 Reg.-Bl. S. 119);

4. zur Zulassung zu der realistischen Professoratsprüfung mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung

a) nach mindestens ein Jahr zuvor erstandener theoretischer Reallehrerprüfung, wenn der Kandidat hiebei in den obligaten mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern nebst Zeichnen sich die Durchschnittsnote „gut“ erworben hat, Ministerial-Verfügung vom 20. Juli 1864 § 8 (Reg.-Bl. S. 124);

b) nach Erstehung oder ohne vorgängige Erstehung der theoretischen Reallehrerprüfung, wenn in dem Reifezeugnis der Durchschnitt der Noten in den sprachlich-historischen, desgleichen der in den naturwissenschaftlichen Fächern, und endlich der in den Zeichenfächern je mindestens „genügend“ lautet, Ministerial-Verfügung vom 15. Februar 1876 Ziffer I, 3 (Reg.-Bl. S. 65).

Der Abmangel der Durchschnittsnote „genügend“ in den sprachlichen Fächern kann durch erfolgreiche Beteiligung bei der Vorprüfung am Seminar für neuere Sprachen in Tübingen ergänzt werden (a. a. O. Ziffer II, 1 Reg.-Bl. S. 65).

Das Reifezeugnis der zehnklassigen Realanstalten berechtigt ferner:

5. zu den Staatsprüfungen im Hochbaufach (K. Verordnung vom 22. Juni 1876 § 1 Reg.-Blatt S. 189 ff.);

6. zu den Staatsprüfungen im Ingenieurfach, einschließlich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Vorprüfung (a. a. O.);

7. zu den Staatsprüfungen im Maschinenfach, einschließlich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Vorprüfung, K. Verordnung vom 20. Mai 1883 § 2 (Reg.-Bl. S. 68);

8. zu den Dienstprüfungen im Berg-, Hütten- und Salinenwesen, K. Verordnung vom 30. Dezember 1852 § 5 (Reg.-Bl. von 1853 S. 4).

Außerdem sind:

9. die obengenannten zehnklassigen Realanstalten als berechtigt anerkannt worden, vollgültige von der Portepeefähnrichsprüfung befreiende Abiturientenzeugnisse im Sinne des § 3 der Verordnung über die Ergänzung der Offiziere des stehenden Heeres vom 31. Oktober 1867 für diejenigen ihrer Schüler auszustellen, welche im Latein durch eine Nachprüfung die für die Ausstellung von

Reifezeugnissen einer Realschule I. Ordnung erforderten Kenntnisse nachweisen. Ministerial-Verfügung vom 5. Juni 1879 (Reg.-Bl. S. 124).

VIII. Statistische Nachrichten über den Stand des Elementarschulwesens in Württemberg auf den 1. Januar 1890.

An 18 Orten (Cannstatt, Eßlingen, Feuerbach, Freudenstadt, Gmünd, Göppingen, Heidenheim, Heilbronn, Kirchheim, Ludwigsburg, Metzingen, Nürtingen, Öhringen, Reutlingen, Stuttgart, Tübingen, Ulm, Urach) bestehen sogenannte Elementarschulen, welche Knaben vom 6. Lebensjahre an zum Eintritt in die Gelehrten- und Realschulen vorbereiten. Außerdem besteht in Stuttgart eine eigens zur Vorbereitung auf die Bürgerschule bestimmte Elementarschule.

Diese 19 Elementarschulen zählen zusammen 61 (darunter 7 provisorische) Schülerklassen, mit 61 Lehrstellen (darunter 7 provisorische) und zwar: Stuttgart, städtische Elementarschule 17, Elementarschule der Bürgerschule 6, Ulm 6, Heilbronn 5, Cannstatt, Eßlingen und Ludwigsburg je 4, Göppingen, Reutlingen und Tübingen je 2, Feuerbach, Freudenstadt, Gmünd, Heidenheim, Kirchheim, Metzingen, Nürtingen, Öhringen, Urach je 1 Klasse.

Die Schülerzahl der Elementarschulen hatte sich am 1. Januar 1889 belaufen auf 2484. Von diesen sind ausgetreten 1382 und zwar:

in eine Lateinschule	517
„ „ Realschule	747
„ „ Volksschule	54
„ den Privatunterricht	36
„ das Ausland	18
durch den Tod	10

In die Elementarschulen eingetreten sind in dem gleichen Zeitraum 1326 Schüler, und zwar:

aus dem Privatunterricht oder Elternhaus	1058
„ der Volksschule	216
„ besonderem Vorbereitungsunterricht	8

aus einer Lateinkollaboraturklasse	7
„ „ niederen Lateinschule	12
„ „ niederen Realschule	17
vom Ausland	8

Es betrug daher die Zahl der Schüler auf den 1. Januar 1890 2428, und es ergiebt sich gegen das Vorjahr eine Abnahme von 56 Schülern. Unter den 2428 Schülern sind:

Evangelische	2101
Katholiken	223
Israeliten	99
Sonst einer Konfession	5

Auf die 4 Kreise des Landes verteilen sie sich folgendermaßen:

Neckarkreis	1586
Schwarzwaldkreis	316
Jagstkreis	119
Donaukreis	407

Der Heimat nach sind es:

Einheimische	2319
Auswärtige	109
darunter Nichtwürttemberger	23

Im Jahr 1889 kam 1 Lehrstelle in Erledigung, welche wieder definitiv besetzt wurde.

Statistische Tabelle über den Stand der Elementarschulen auf den 1. Januar 1890.

Sitz der Elementarschule.	Zahl der			Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Jan. 1889 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.	Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Cannstatt	4	4	175	156	8	10	1	22	—	1 Klasse prov.
Eßlingen	4	4	150	139	9	2	—	7	—	
Feuerbach	1	1	25	22	3	—	—	4	—	(prov.)
Freudenstadt	1	1	35	34	1	—	—	3	—	
Gmünd	1	1	39	13	24	1	1	—	5	
Göppingen	2	2	111	96	5	9	1	—	2	
Heidenheim	1	1	51	48	3	—	—	5	—	
Heilbronn	5	5	147	122	5	18	2	2	—	
Kirchheim	1	1	72	72	—	—	—	4	—	
Ludwigsburg	4	4	133	116	9	8	—	—	29	1 Klasse prov.
Metzingen	1	1	29	28	1	—	—	—	1	
Nürtingen	1	1	14	12	1	1	—	—	4	
Öhringen	1	1	29	24	—	5	—	14	—	
Reutlingen	2	2	119	114	4	1	—	—	2	
Stuttgart, städt. Elementarschule	17	17	679	568	78	33	—	—	61	2 Klassen prov.
„ Elementarklassen der Bürgerschule	6	6	277	264	13	—	—	—	9	2 Klassen prov.
Tübingen	2	2	68	58	8	2	—	5	—	
Ulm	6	6	224	165	50	9	—	—	14	
Urach	1	1	51	50	1	—	—	5	—	
	61	61	2428	2101	223	99	5	—	56	

IX. Übersicht

über die im Königreich Württemberg bestehenden, der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen untergeordneten höheren Lehranstalten nebst Angabe der dabei angestellten Beamten, Lehrer etc. nach dem Stande vom 1. April 1890.

Bearbeitet auf Grund des Staatshandbuchs von 1887, S. 245—261 unter Benützung der neuesten amtlichen Quellen.

A. Die evangel.-theol. Seminarien.

a) Das höhere evang.-theol. Seminar in Tübingen.

Inspektorat:

Dr. v. Sigwart, Professor, erster Inspektor Kr.O. 3a.

Dr. v. Weiss, Professor, zweiter Inspektor Kr.O. 3a.

Dr. Buder, Professor, Ephorus, dritter Inspektor, g. C.V.M. (K. 71).

Ephorus: Dr. Buder, Professor, 10 Repetenten.

Ökonomieverwalter: Hochstetter, zgl. am Wilhelmsstift.

Arzt: Dr. Gärttner, Sanitätsrat, O.O. (K. 71).

Musiklehrer: Dr. Kauffmann, Universitätsmusikdirektor.

1 Assistent des Seminararztes.

b) Die vier niederen evang.-theol. Seminarien in

1. Blaubeuren.

Ephorus: Kraut, Fr.O. 3a.

Professoren: (. . .), Dr. Jetter. 2 Repetenten.

Arzt: Dr. Zais, Oberamtsarzt.

Zeichenlehrer: Weiß, g. Med. f. K. u. W.

Musiklehrer: Weitbrecht.

Turnlehrer: prov. Burza.

Ökonomieverwalter: Seeger, Kameralverwalter.

2. Maulbronn.

Ephorus: Palm, s. J. M.

Professoren: W. Paulus, Dr. Walz.

2 Repetenten.

Arzt: Dr. Paulus, Oberamtsarzt.

Musik- und Turnlehrer: Haasis,

Ökonomieverwalter: Ehmann, Kameralverwalter.

3. Schönthal.

Ephorus: Vayhinger, s. J. M.

Professoren: Dr. Lang, Dr. Meyer. 2 Repetenten.

Arzt: Eberle, Oberstabsarzt a. D., Kr.O. 3b. D. Ez. 1. (K. 71).

Musiklehrer: Widmann.

Ökonomieverwalter: Eisenmenger, Kameralverwalter.

4. Urach.

Ephorus: Dr. Fuchs, Fr.O. 3a.
Professoren: Eitle, Hirzel.
2 Repetenten.
Ökonomieverwalter: Sippel, Amtspfleger.
Arzt: Dr. Camerer, Oberamtsarzt.
Musik- und Turnlehrer: Zwissler.

B. Die Gymnasien, Lyceen und Lateinschulen.

a) Gymnasien in

1. Ehingen.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere; Kl. II u. III, IV u. V kombiniert.)

Rektor: Dr. Hehle, Fr.O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Hehle, Rektor (s. o.). Dr. Bammert, s. J. M., Dr. v. Bagnato, Hofmann, zugl. Konviktsvorstand, Dreher, Dr. Herter, Professoren. 1 Hilfslehrer.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Dr. Merk, Schmid, Professoren. Bolsinger, Mai, s. J. M., Präzeptoren. Hauptlehrer für realistische Fächer: Freyberg, Oberreallehrer. Zeichenlehrer: Rapp, Professor. Gesanglehrer: Zoller. Schreiblehrer: Bärle. Turnlehrer, Baur, Reallehrer. Kleiner, Unterlehrer.

2. Ellwangen.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Gaisser, Fr. O. 3a. zugl. Vorstand der Realschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Gaisser, Rektor (s. o.). Dr. Hirzel, Schneider, Stützle, Rief, Professoren. 1 Hilfslehrer.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Miller, Professor, Bucher, Oberpräzeptor. Gfrörer, Heine, Kieninger, Fischer, Präzeptoren. Hauptlehrer für französ. Sprache, Mathematik, Naturwissenschaften: Dr. Kurtz, Professor (K. 71. Pr. E. K. 2.). Turnlehrer: Benz, Professor. Kieninger, Präzeptor (s. o.). Zeichenlehrer: Benz, Professor. Gesanglehrer: Ostberg, Reallehrer. Gfrörer, Präz. (s. o.) 1 Repetent.

3. Hall.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. John.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Rektor Dr. John (s. o.), Bernhard, s. J. M., Gaupp,

Dr. Ludwig, Kolb, Dr. Fehleisen, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Ganzenmüller, Hassler, Professoren. Böhm, Oberpräzeptor (K. 70/71). Elsner, Keinath, Koch, Präzeptoren. Zeichenlehrer: Reik, Professor. Turnlehrer: Mayer. Gesanglehrer: Fahr. 1 Repetent.

4. Heilbronn.

(18 Klassen, 6 obere, darunter 2 realist., 12 untere, darunter 3 realist.)

Rektor: Dr. Pressel, zugleich Vorstand der Elementarschule, Fr.O. 3a. (K. 71.) Kr. O. 3b.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Pressel, Rektor (s. o.). Rösch, Fr.O. 3a. s. J. M. Dr. Dürr, zugleich Inspektor der Turnanstalt. Lechler, zugleich Vorstand des Pensionats. Knapp, Hartmann, Lang, Mayser, Dr. Reiff, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Grunsky, Reuchlin, Bokel, Feucht, Professoren. Klemm, Kern, Oberpräzeptoren. Maier, Oberreallehrer. Bruder, Oberpräzeptor. Zluhan, Essich, Hofmann, Roller, Mühlhäuser, Präzeptoren. Zeichenlehrer: Eberhardt. Oberreallehrer Stahl. Gesanglehr.: Schöll, Wagner, Elementarlehrer (s.u.). Inspektor der Turnanstalt: Dr. Dürr. Turnlehrer: Hohenaker. 1 Repetent.

Mit dem Gymnasium verbundenes Pensionat.

Vorstand: Lechler, Professor (s. o.). 3 Repetenten.

5. Ravensburg.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Ehemann, zugleich I. Helfer. Fr. O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Ehemann, Rektor (s. o.). Schweizer, Dr. Pilgrim, Dr. Ilg, Dr. Schermann, Dr. Landwehr, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Geiselhart, Stahlecker, (. . . .), Professoren. Maier, Maag, Präzeptoren. 1 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Bosch. Turnlehrer: Stahlecker (s.o.), Maier, Präzeptor (s. o.), Berhalter.

6. Reutlingen.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. Friderich, zugl. Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Friderich, Rektor

(s.o.). Grüninger, Dr. Weihenmajer, Votteler, Drück, Professoren. 1 real. Hilfslehrer.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Riehm, Professor. Hartmann, Oberpräzeptor. Mächtle, Leuze, Aickelin, Präzeptoren. Dapp, Kollaborator. Zeichenlehrer: Schmidt, Professor. Turnlehrer: Drusenbaum. Gesanglehrer: Schönhardt.

7. Rottweil.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere, Kl. I und II kombiniert.)

Rektor: Dr. Eble.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Eble, Rektor (s. o.). Dr. th. Baltzer, Stix, Dr. Hepp, zugleich Konviktsvorstand, Günthner, Haag, Professoren. 1 Hilfslehrer.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Dr. Volz, Professor. Dr. Hierlemann (K. 71), Oberpräzeptor. Fischer, Schumm, Präzeptoren. 1 Hilfslehrer. Hauptlehrer für Arithmetik an den mittleren und für Französisch an den oberen und mittleren Klassen: Rettinger, Oberreallehrer. Zeichenlehrer: Hölder, Professor, Inh. d. g. M. für K. und W. am Band des Fr. O. Gesanglehrer: Keller, Reallehrer. Turnlehrer: Fischer, Präzeptor (s. o.), Schäfle, Reallehrer.

8. Stuttgart.
Eberhard-Ludwigs-Gymnasium.

(21 Klassen, 6 obere, 15 untere.)

Rektor: Österlen, Oberstudienrat, Fr.O. 3a. Kr.O. 3b. s. J. M.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Österlen, Oberstudienrat (s. o.), Jordan, Fr.O. 3a, s. J. M., Dr. Straub, Fr.O. 3a, Dr. Bilfinger, Sauer, Erbe, Dr. Klett, Dr. Herzog, Professoren. Für französische und englische Sprache: Dr. Schanzenbach, Professor. Für Mathematik, Physik und Geographie: Dr. Haas, Professor. Für Chemie und Naturgeschichte: (. . . .). Für evangel. Religionsunterricht: Straub, Professor, Diakonus an der Garnisonskirche. Für kath. Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan. Hilfslehrer für Mathematik: Cranz, Professor (s. u.). Für italienische Sprache: Cattaneo, Sprachlehrer. 1 Repetent.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Zeller, s. J. M., Märklin, Wintterlin, Bräuhäuser, Dr. Zarges, Professoren. Wid-

mann, Heintzeler, Müller, Reiniger, Oberpräzeptoren. Schweizer, Vogt, Eberhard, Weismann, Fick, Aichele, Präzeptoren. Für französische Sprache: Planck, Professor. Für Arithmetik: Cranz (s. o.). Für kath. Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan. Gesang- u. Schreiblehr.: Katz, Oberlehrer. Zeichenlehr.: Herdtle, Professor, Grammer, Schüz, Ostertag. Inspektor der Turnanstalt und Hauptlehrer: Dr. Jäger, Professor, zugl. Vorstand der Turnlehrerbildungs- und Musterturnanstalt (s.u.). Turnlehrer: Gussmann. Kassier des Gymnasiums: Aigner, Kanzleirat. 1 Repetent.

9. Stuttgart.

Karls-Gymnasium.

(20 Klassen, 8 obere, worunter 3 provisorisch, 12 untere.)

Rektor: Dr. v. Planck, Oberstudienrat, Fr.O.3a. Kr.O.3a, s.J.M.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. v. Planck, Oberstudienrat (s. o.), Lamparter, Fr.O. 3a, s. J. M. Dr. Kayser, Fr.O. 3a, s. J.M. Dr. Weidlich, Dr. Egelhaaf, Hauber, Dr. Sixt, Professoren. 3 Hilfslehrer an provisorischen Klassen. Für evangel. Religionsunterricht und Hebräisch: Professor Reischle. Für katholisch. Religionsunterricht: Mangold, Kaplan. Für Mathem. u. Naturwissenschaften: Lökle, Professor. Fr.O. 3a. Für moderne Sprachen: Ehrhart, Professor. Für Chemie u. Naturgeschichte: Dr. Sigel, Professor. Hilfslehrer für italienische Sprache: Cattaneo, Sprachlehrer. Für Zeichnen: Kolb, Maler. 1 Repetent.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Dr. Nast (K. 71), Graf, Süskind, Dr. Grotz, Albrecht, Schöttle, Professoren. Mohl, Kirschmer, Oberpräzeptoren. Schairer, Maag, Belz, Schaich, Präzeptoren. Für kathol. Religionsunterricht: Kaplan Staudenraus. Für moderne Sprachen: Zech, Professor. Für Mathematik: Dr. Müller, Professor. Für Gesang und Schönschreiben: Schuler, Oberlehrer. Zeichnen: Grammer, Schüz, Ostertag. Turnen: Weychardt, Turnlehrer. Kassier des Karlsgymnasiums: Stadtpflegebuchhalter Stierle. 1 Repetent.

10. Tübingen.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. Majer, Fr.O. 3a, zugleich Lehrer am phil. Seminar der Universität und Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Majer, Rektor (s. o.), Dr. Braitmaier, Dr. Treuber, Paulus, Dr. Knapp, Dr. Teuffel, Nägele, Professoren.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Ramsperger, Mögling, Professoren. Dr. Wörner, Dr. Müller, Wieland, Harrer, Präzeptoren. Turnlehrer: Wüst. Gesanglehrer: Ammon, Elementarlehrer. 1 Repetent.

11. Ulm.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. Bender, zugl. Vorstand der Elementarschule, Fr.O. 3a., s. J. M.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Bender, Rektor (s. o.), Dr. Knapp, Mahler, Dr. Nestle, Dr. Dürr, Holzer, Professoren. 1 Hilfslehrer.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Kohn, s. J. M., Dr. Osiander, Professoren. Kallhardt, Oberpräzeptor. Dr. Kapff, Müller, Mollenkopf, Präzeptoren. Zeichenlehrer: Dieterlen, Professor. Gesanglehrer: Hees, Oberlehrer, Mühlhäuser, Elementarlehrer. Inspektor der Turnanstalt: Dr. Knapp, Professor (s. o.). Turnlehrer: Beilhardt, Hörsch. 1 Repetent.

b) Lyceen in

1. Cannstatt.

(8 Klassen, 2 obere, wovon 1 prov., 6 untere.)

Rektor: Kapff, zugl. Vorstand der Elementarschule, Fr.O. 3a.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Kapff, Rektor (s. o.), Koch, Professor. 2 Hilfslehrer.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Lörcher, Bienz, Professoren. Zimmer, Fischhaber, Gaub, Geiger, Präzeptoren. Turnlehrer: Walter, Oberlehrer (s. u.).

2. Esslingen.

(8 Klassen, 2 obere, wovon 1 prov., 6 untere.)

Rektor: Mayer, zugleich Vorstand der Elementarschule.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Mayer, Rektor (s. o.), Diez, Professor. 1 Hilfslehrer.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Leins, Professor, Haug, Oberpräzeptor, s. J. M. Hochstetter, Cramer, Dipper, Krehl, Präzeptoren. Für französische Sprache: Schmierer, Professor,

Hauptlehrer an der Realanstalt. Zeichenlehrer: Schwenzer. Fachlehrer für Mathematik: Schnizer, zugleich Turnlehrer.

3. Ludwigsburg.

(9 Klassen, 2 obere, 7 untere, worunter 1 prov.)

Rektor: Banz, zugleich Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Banz, Rektor (s. o.), Krockenberger, Entreß, Professoren. 1 Hilfslehrer.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Dieterle, Mezger, Professoren. Dr. Lindmaier, Fischer, Rentschler, Belschner, Präzeptoren. 2 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Bauder. Turnlehrer: Zitzmann, br. J. M. Löbich, Oberlehrer (s. u.). 1 Assistent, gemeinschaftlich mit der Realanstalt.

4. Öhringen.

(4 Klassen, 1 obere, 3 untere.)

+ s.J.M. Rektor: Dr. Barth† zugl. Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Barth, Rektor (s. o.), Goppelt, Oberreallehrer.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Büchler, Professor. Fladt, Präzeptor. (. . . .), Kollaborator. 1 realistischer Hilfslehrer. Zeichen- und Turnlehrer: Wandel, Elementarlehrer.

c) Lateinschulen.

Aalen: Präzeptor: Österlen, Oberpräzeptor, zugl. Vorstand.
Kollaborator: Waldmüller.
1 Hilfslehrer.
Turnlehrer: Röhm.

Altensteig: Präzeptor: Knodel.
Kollaborator: Rau, zugleich Turnlehrer.

Backnang:
Präzeptor: Brost.
Kollaborator: Traub.
Turnlehrer: Veil.

Balingen:
Präzeptor: Renz.
Kollaborator: Kussmaul.
Turnlehrer: Münzenmaier, Reallehrer.

Beilstein:
Präzeptor: Völter.
Turnlehrer: Müller.

Besigheim:
Präzeptor: Bilfinger.
Kollaborator: Fick, zugleich Turnlehrer.

Biberach: Rektor: Speidel.
Präzeptoratskapläne: Gehring, Reiter.
Turn- und Schreiblehrer:

Stäbler, gemeinschaftlich mit der Realanstalt.
Gesanglehrer: Löhle, Braun.

Bietigheim: Präzeptor: Gunser, zugleich Turnlehrer.
Kollaborator: Blessing.

Blaubeuren: Präzeptor: Kapff.
Kollaborator: Schübelin.
Turnlehrer: Burza.

Böblingen: Präzeptor: Kruck.
Kollaborator: Bühler.
Turnlehrer: Bitzer, Reallehrer.

Bönnigheim: Präzeptor: Faul, zugleich Turnlehrer.

Brackenheim:
Präzeptor: Naser.
Kollaborator: Baitinger, Präz., zugleich Turnlehrer.

Buchau:
Präzeptoratskaplan: Bucher.
Turnlehrer: Holdschuer.

Crailsheim: Oberpräzeptor: Wörz.
Kollaborator: Wolf, zugleich Turnlehrer.

Ebingen: Präzeptor: Scherb.
Kollaborator: Notz.
Turnlehrer: Behringer.
Zeichenlehr.: Landenberger.

Freudenstadt: Präzeptor: Gut.
Kollaborator: Bitzer.
Turnlehrer: Renschler.

Friedrichshafen:
Präzeptoratskaplan: (. . .).
Kollaborator: Widmann, zugleich Turnlehrer.

Gaildorf: Präzeptor: Keck.
Kollaborator: Pfeiffer, zugl. Turnlehrer.

Giengen a. B.: Präzeptor: Hähnle.
Kollaborator: Köhler, zugl. Turnlehrer.
Zeichenlehrer: Dieterlen (s. u.).

Göppingen: Rektor: Bauer.
Präzeptor: Keller.
Kollaborator: Pflüger, Präz., 1 Hilfslehrer.
Zeichenlehrer: Vogel.
Turnlehrer: Rau.

Grossbottwar:
Präzeptor: Stingel, zugleich Turnlehrer.

Güglingen: Präzeptor: Weigle.
Turnlehrer: Wolf.

Heidenheim:
Präzeptoren: Feucht, Oberpräzeptor, zugleich Vorstand, Osiander.
Kollaborator: Ölschläger.
Turnlehrer: Müller.

Herrenberg: Präzeptor: Weiss.
Kollaborator: Dietz.
Turnlehrer: Kautter, Reallehrer.

Hohenheim: Präzeptor: Walter, zugleich Turnlehrer.
Kollaborator: Dipper.

Horb: Präzeptoratskapläne: (. . .) (. . .).
Turnlehrer: Schlaich.

Kirchberg: Präzeptor: (. . .), zugleich Diakonus.
Turnlehrer: Schäfer.

Kirchheim u. T.:
Rektor: Strölin, zugl. Vorstand der Elementarschule, Fr.O. 3a.

Präzeptor: Faber.
Kollaborator: Bauer, zugleich Turnlehrer.
Zeichenlehrer: Truckenmüller.

Langenburg:
Präzeptor und Diakonus: Gerhardt.
Turnlehrer: Dautel.

Lauffen: Präzeptor: Weber.
Kollaborator: Seyfang, zugl. Turnlehrer.

Laupheim: Präzeptor: Blust.
Kollaborator: Daiber, zugl. Turnlehrer.

Leonberg: Präzeptor: Schlenker.
Kollaborator: Bossler, zugl. Turnlehrer.

Leutkirch: Oberpräzept.: Wetzel.
Präzeptoratskaplan: Gaus.
Turnlehrer: Zorn.

Marbach: Präzeptor: Kautter, s. J. M.
Kollaborator: Braun, zugl. Turnlehrer.

Markgröningen:
Präzeptor: Steudel.
Kollaborator: Härtner.
Turnlehrer: Kneile.

Mengen:
Präzeptoratskaplan: (. . .).
Turnlehrer: Nisch, Reallehrer.

Mergentheim: Rektor Kley.
Präzeptor: Stumpp.
Kollaborator: Dürr, Präzeptor, zugleich Turnlehrer.
2 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Huberich.

Munderkingen:
Präzeptoratskaplan: (. . .).
Turnlehrer: Högerle.

Murrhardt: Präzeptor: Fuchs.
Turnlehrer: Riethmüller.

Nagold: Präzeptor: Föll.
Kollaborator: Salzner, zugleich Turnlehrer:

Neckarsulm:
Präzeptoratskaplan: Schmid.
Turnlehrer: Größler.

Neuenbürg: Präzept.: Seiferheld.
Turnlehrer: Frank.

Neuenstadt: Präzeptor: Eitle.
Kollaborator: Narr, zugleich Turnlehrer.

Oberndorf: Präzeptor: Schmid.
Turnlehrer: Frey.

Pfullingen:
Präzeptor: Mollenkopf.
Turnlehrer: Unger.

Rosenfeld: Präzeptor: Hesselmeyer.
Turnlehrer: Jetter.

Rottenburg: Rektor: Dr. Reck, Domprübendar.
Präzeptoratskaplan: Belz, Domprübendar.
Präzeptor: Metzieder. 2 Hilfslehrer.
Zeichenlehrer: Geib, Schullehrer.
Turnlehrer: Reich.

Saulgau:
Präzeptoratskaplan: Schmid.
Turnlehrer: Frey.

Scheer: Präzeptoratskaplan: (. . .).
Turnlehrer: Drexler.

Schorndorf: Präzeptor: Schall.
Kollaborator: Rösler, Präzeptor, s. J. M.
Turnlehrer: Birkhold (s. u.).

Sindelfingen:
Präzeptor: Hayer.
Kollaborator: Albeck, zugl. Turnlehrer.

Spaichingen:
Präzeptor: Kerker.
Kollaborator: (. . . .).
Turnlehrer: Stütz.

Sulz: Präzeptor: Babel.
Turnlehrer: Weiss.

Tettnang:
Präzeptoratskaplan: Dr. Seefelder.
Turnlehrer: Blank.

Tuttlingen: Präzeptor: Dölker.
Kollaborator: Klass.
Turnlehrer: Schaz.
Zeichenlehrer: Cornel.

Urach: Präzeptor: Schaumann.
Kollaborator: Ander.
Turnlehrer: Zwissler.

Vaihingen: Präzeptor: Haug.
Kollaborator: Baitinger.
Turnlehrer: Rapp.

Waiblingen: Präzeptor: Fauser.
Kollaborator: Füscher.
Turnlehrer: Auer.

Waldsee:
Präzeptoratskaplan: Büöler.
Turnlehrer: Wetzer.

Wangen:
Präzeptoratskaplan: Schmid, Oberpräzeptor.
Turnlehrer: Bolter, Reallehrer.

Weikersheim:
Präzeptor: (. . . . .) zugleich Diakonus.
Turnlehrer: Jäger.

Weil der Stadt:
Präzeptor: Lobmüller.
Turnlehrer: Schmidt.

Weinsberg: Präzeptor: Strölin.
Kollaborator: Dinkel, zugl. Turnlehrer.

Wiesensteig:
Präzeptoratskaplan: (. . . .).
Turnlehrer: Neumaier.

Wildberg:
Präzeptor: Speer.
Turnlehrer: Steiner.

Winnenden:
Präzeptor: Memminger.
Kollaborator: Riethmüller, zugleich Turnlehrer.

C. Realgymnasien, Reallyceen, Reallateinschulen.

a) Realgymnasien in

1. Stuttgart.

(24 Klassen, 6 obere, wovon 1 prov., 18 untere.)

Rektor: v. Dillmann, Oberstudienrat, Fr.O.3a, Kr.O.3a., s.J.M.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: v. Dillmann, Oberstudienrat (s. o.), Dr. Georgii, Fr.O.3a. Dr. Wiedmayer, s.J.M.,

Fauser, Fr. O. 3a., s. J. M., Dr. Baur, s. J. M., Dr. A. Schmidt, Dr. Roth, G.S. u. F. 3b., Krug, Dr. Maier, Dr. Miller, Dr. Planck, Dr. Staigmüller, Professoren. 1 Hilslehrer. Für ev. Religionsunterr.: Kapff, Professor am Olgastift. Für kath. Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan. 1 Repetent.

b) Lehrer an der unteren Abt.: Finck, s.J.M., Herzog I, s.J.M., Herzog II, Minner, Dr. Wizemann, Zech, Pfleiderer, s.J.M., Sauer, s.J.M., Mezger, s. J. M., Professoren. Kuhn, Egerer, Oberpräzeptoren. Bubeck, Junginger, Lindmaier, Murthum, Wendel, Bazlen, Harr, Präzeptoren. Für Mathematik: Daxer, Dölker, Professoren. Für kathol. Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan, Käsberger, Vikar. Für Zeichenunterricht: Herwig, Zeichenlehrer. Gesang- und Schreiblehrer: Hartmann, Oberlehrer, br. J. M., 1 Repetent. Turninspektor: Dr. Wizemann (s.o.). Turnlehrer: Rettenmaier. Mit Turnunterricht sind weiter beauftragt: Minner, Dr. Wizemann, Dr. Staigmüller, Dölker, Planck, Professoren. Kuhn, Egerer, Oberpräzeptoren. Lindmaier, Wendel, Bazlen, Harr, Präzeptoren. Kassier des Realgymnasiums: Rommel, Rechnungsrat.

2. Ulm.

(10 Klassen, 4 obere, zum Teil mit den Realklassen kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Neuffer, zugl. Rektor der Realanstalt, Fr.O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: (ausser den bei der Realanstalt genannt.): Dr. Barthelmess, Schauffler, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Jäckh, Rieber, s. J. M., Professoren. Schultes, Oberpräzeptor. Pfeiffer, Streng, (. . .), Präzeptoren. Schreiblehrer: Witte, Elementarlehrer (s. u.). Zeichenlehrer: Dieterlen, Professor, Kimmich. Gesanglehrer: (. . .). Turnlehrer: Hörsch.

b) Reallyceen in

1. Calw.

(8 Klassen, 2 obere, kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Dr. Weizsäcker.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Weizsäcker, Rektor (s. o), Haug, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Staudenmaier, Professor. Plocher, Oberreallehrer, s. J. M. Schmidt, Oberpräzeptor.

Müller, Dölker, Präzeptoren. Bäuchle, Kollaborator. Zeichenlehrer: Dinkelacker. Turnlehrer: Dölker, Präzeptor (s. o.).

2. Gmünd.

(8 Klassen, 2 obere, kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Dr. Klaus, zugleich Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Klaus, Rektor (s. o.), Bürklen, Professor. Zeichenlehrer: Holl.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Reuter, Berner, Professoren. Stehle, Theiler, Irion, Präzeptoren. Winker, Reallehrer, 1 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Holl (s. o.) und Pfletschinger. Turnlehrer: Stadelmaier, silb. C.V.M.

3. Nürtingen.

(8 Klassen, 2 obere, kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Bonhöffer, zugl. Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Bonhöffer, Rektor (s. o.), Raunecker, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Lutz, Professor, Ramsperger, Oberreallehrer, Hirsch, Reallehrer, Steudel, Wieland, Präzeptoren. Ruthardt, Kollaborator. Turnlehrer: Bauer.

c) Reallateinschulen in

1. Geislingen (Pädagogium).

Vorstand: Dr. Magirus, Professor, Fetscher, Oberreallehrer, Dr. Lauer, Oberpräzeptor. Brönnle, Präzeptor. Weitbrecht, Kollaborator. Zeichenlehrer: Fetscher (s. o.), Ziegler. Turnlehrer: Fetscher (s. o.).

2. Riedlingen.

Vorstand: Dr. Gassenmeyr, Professor. Präzeptoratskaplan: (. . . . .). Reallehrer: Buz. Kollaborator: Kofler. Turn- und Zeichenlehrer: Jäger.

D. Realschulen.

a) Realanstalten (mit Oberklassen versehene Realschulen).

α) Realanstalten mit 4 oberen Jahreskursen:

1. Stuttgart.

(38 Klassen, 7 obere, 31 untere, worunter 5 prov.)

Rektor: Schumann, Fr. O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Schumann, Rektor (s. o.), Weigle, Fr.O. 3a, Assfahl,

Fr.O. 3a, s. J. M., zugleich Vorstand der Elementarschule (s. u.), Dr. Bronner, Fr.O. 3a, s. J. M., Högg, Fr.O. 3b, Bertrand, Dr. Leuze, Hutzelsieder, Dr. Bretschneider, Güntter, Blum, Dr. Diez, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Rettich, Jauss, Steegmayer, Fach, Schrägle, Somnier, Schöttle, Hils, Grössler, Professoren. Oberreutter, Oberreallehrer. Förstler, Professor. Bernecker, Holl, Oberreallehrer, Wolpert, Professor. Groh, Herter, Ensslen, Ackerknecht, Reallehrer. Beyttenmiller, Oberreallehrer, s. J. M., Epple, Grasberger, Schnabel, Rauschnabel, Walter, Matthes, Bässler, Schöck, Reallehrer. 5 Hilfslehrer für die prov. Klassen. Zeichenlehrer: Haag. Inspektor der Parallelklassen Ia—e und IIa—e: Assfahl, Professor (s. o.). 2 Vikare (ein 3. gemeinschaftlich mit der Elementarschule). Turninspektor: Dr. Bretschneider Turnlehrer: Renz. Kassier der Realanstalt: Riehm, Rechnungsrat, Revisor beim ev. Konsistorium.

2. Reutlingen.

(14 Klassen, 4 obere und 10 untere).

Rektor: Dr. Böklen, Fr. O. 3a. Kr. O. 3b.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Böklen, Rektor (s.o.), Beisswanger, Dr. Krimmel, Dr. Heintzeler, Wagner, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Durretsch, Linder, Professoren. Schwenk, Hezel, Oberreallehrer. Mützel, Wandel, Lonhard, Riecker, Reallehrer. Zeichenlehrer: Schmidt, Professor. Singlehrer: Schönhardt. Turnlehrer: Drusenbaum (s. o.). 2 Hilfslehrer an provisorischen Klassen.

3. Ulm.

(11 Klassen, 4 obere, 7 untere, wovon 1 provisorisch.)

Rektor: Neuffer, zugl. Rektor des Realgymnasiums.

a) Lehrer an der oberen Abteilung, zum Teil auch am Realgymnasium verwendet: Neuffer, Rektor (s. o.), Höchstetter, Rapp, Sauter, Müller, Professoren. 1 Hilfslehr.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Seuffer, Professor. Claus, Oberreallehrer, Reiff, Dr. Greiss, Reallehrer, Dürr,

Präzeptor, Eichler, Reallehrer. Schreiblehrer: Witte, Elementarlehrer (s. u.). Zeichenlehrer: Dieterlen, Professor (s. o.), Kimmich. Gesanglehrer: Musikdirektor Graf. Turnlehrer: Hörsch (s. o.). 2 Hilfslehrer und 1 Vikar.

β) Realanstalten mit 2 oberen Jahreskursen:

1. Biberach.

(7 Klassen, 2 obere, 5 untere.)

Rektor: Mayer.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Mayer, Rektor (s. o.), Schneider, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Birk, Oberreallehrer. Bundschuh, Kopp, Braun, g. Med. f. K. u. W., Reallehrer. Maurer, Kollaborator. Zeichenlehrer: Glöckler, Fr. O. 3b, Professor. Turn- und Schreiblehrer: Stäbler (s. o.). Gesangslehrer: Löhle, Braun.

2. Cannstatt.

(14 Klassen, 2 obere, 12 untere, darunter 6 provisorisch.)

Rektor: Jäger.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Jäger, Rektor (s. o.), Helber, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Müller, Professor, s. J. M., Wetzel, Oberreallehrer. Mäulen, Wüst, Eisenmann, Gerst, Reallehrer. 7 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Braumiller. Turnlehrer: (. . .).

3. Esslingen.

(13 Klassen, 2 obere, 11 untere, worunter 4 prov.)

Rektor: Müller, Fr. O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Müller, Rektor (s. o.), Haage, Professor. Hauptlehrer für neuere Sprachen: Schmierer (s. o.).

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Weiler, Eberhardt, Professoren. Mayer, Oberreallehrer. Gräter, Keefer, Wild, Gaiser, Reallehrer. 4 Hilfslehrer für die prov. Klassen. Zeichenlehrer: Schwenzer. Turnlehrer: Dipper (s. o.), Schnizer (s. o.), Wild (s. o.).

4. Göppingen.

(8 Klassen, 2 obere, 6 untere.)

Rektor: Hertter, zugleich Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Hertter, Rektor (s. o.), Wunderlich, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abtei-

lung: Rommel, Professor, Kazenwadel, Oberreallehrer, Pfeiffer, Schumacher, Dieterle, Reallehrer. Eisele, Kollaborator. Zeichenlehrer: Vogel. Turnlehrer: Rau. Hilfslehrer für Chemie: Prof. Dr. Mauch. Ein weiterer Hilfslehrer.

5. Hall.

(8 Klassen, 2 obere, 6 untere.)

Rektor: Heubach, Fr.O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Heubach, Rektor (s. o.), Dr. Sengel, s.J.M., Längst, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Fach, Professor, Weiffenbach, Oberreallehrer, Katzmaier, Fritz, Wetzer, Mayer, Reallehrer. Zeichenlehrer: Reik, Professor (s. o.). Turnlehrer: Mayer.

6. Heilbronn.

(14 Klassen, 2 obere, 12 untere.)

Rektor: Widmann.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Widmann, Rektor (s. o.), Baisch, Krimmel, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: (. . . . . .), Necker, Weng, Professoren, Binder, Oberreallehrer. Böhringer, Seybold, Thomass, Salzer, Vöhringer, Bonhöffer, Kneile, Aberle, Reallehrer. 1 Vikar. Zeichenlehrer: Eberhardt. Oberreallehrer Stahl. Turnlehrer: Hohenaker (s. o.). Gesanglehrer: Vöhringer. Schreiblehrer: Wagner. 1 Hilfslehrer.

7. Ludwigsburg.

(9 Klassen, 2 obere, 7 untere, darunter 1 prov.)

Rektor: Hörz.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Hörz, Rektor (s. o.), Krämer, s. J. M., Professor. 1 Assistent gemeinschaftlich mit dem Lyceum.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Buck, Professor, Hadam, Oberreall., Dr. Böklen, Bessler, Franck, Reallehrer. 2 Hilfslehrer für die provisorischen Klassen. Zeichenlehrer: Bauder. Turnlehrer: Zitzmann, Löbich (s. o.). Gesanglehrer: Griesinger.

8. Ravensburg.

(7 Klassen, 2 obere, 5 untere.)

Rektor: Pfahl, Fr.O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Pfahl, Rektor (s. o.), Wieland, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Schölkopf, Professor. Schönleber, Oberreallehrer. Zimmermann, Vetter, Schnabel, Reallehrer. Zeichenlehrer: Bosch. Turnlehrer: Maier, Präzeptor (s. o.), Schnabel, Reallehrer.

9. Rottweil.

(7 Klassen, 2 obere, 5 untere.)

Rektor: Schmidt.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Schmidt, Rektor (s. o.), Welte, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Grundler, Professor. Döser, Oberreallehrer, Schäfle, Keller, Stehle, Reallehrer. Zeichenlehrer: Hölder, Professor (s. o.), (. . .). Turnlehrer: Stehle (s. o.). Schreiblehrer: Herzer, Schullehrer. Gesanglehrer: Huber.

10. Tübingen.

(8 Klassen, 2 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. Ramsler, Fr.O. 3a.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Ramsler, Rektor (s. o.), Dr. Fink, Professor, O. O.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Nies, Professor, Merz, Oberreallehrer, Wiest, Haist, Nass, Keßler, O.O., Reallehr. Zeichenlehrer: Weidle. Turnlehrer (s. Gymn. u. Keßler s. o.).

b) Niedere Realschulen.

Aalen: Reallehrer: Hägele, Oberreallehrer, zugl. Vorstand. Gutscher, Gürr.
Kollaborator: Weller.
1 Hilfslehrer,
Turnlehrer: Röhm (s. o.).

Alpirsbach:
Reallehrer: Geiger.
Kollaborator: Brücker, zugleich Turnlehrer.

Altshausen: Reallehrer: Zoller.
Turnlehrer: Wöhrle.

Backnang:
Reallehrer: Mergenthaler.
Kollaborator: Braun.
Turnlehrer: Veil.

Baiersbronn: Reallehrer: Kleinfelder, zugleich Turnlehrer.

Balingen:
Reallehrer: Münzenmaier, zugleich Turnlehrer.

Bietigheim: Reallehrer: Kauffmann.
Turnlehrer: Gunser (s. o.).

Blaubeuren: Reallehrer: Teufel.
Turnlehrer: Burza (s. o.).

Böblingen: Reallehrer: Bitzer, zugl. Turnlehrer. 1 Hilfslehrer.

Bopfingen: Reallehrer: Pfister.
Turnlehrer: Schweikardt.

Buchau: Reallehr.: Baumeister.
Turnlehrer: Holdschuer.

Crailsheim: Reallehrer: Rommel, Oberreallehrer, zugl. Vorstand. Pfänder.
Kollaborator: Gösele. 1 Hilfslehrer.
Turnlehrer: Wolf, Kollaborator (s. o.).

Dürrmenz-Mühlacker:
Reallehrer: (. . .).
Kollaborator: (. . .).

Ebingen: Reallehrer: Ziegler.
Kollaborator: Behringer, zugl. Turnlehrer.
Zeichenlehrer: Landenberger (s. o.).

Ehingen: Reallehrer: Gaus, Baur, letzt. zugl. Turnlehrer.
Zeichenlehrer: Rapp.

Ellwangen: Vorstand: Gaisser, Rektor des Gymnasiums.
Reallehrer: Schweitzer, Ostberg.
Zeichenlehrer: Benz (s. o.).
Turnlehrer: Kieninger (s. o.).

Eningen: Reallehrer: Hole.
Kollaborator: Staiger, zugl. Turnlehrer.

Feuerbach:
Reallehrer: Laurösch.
Kollaborator: Walter.
Turnlehrer: Hilfslehrer Reiber.

Freudenstadt: Reallehrer: Henninger, Oberreallehrer, zugleich Vorstand, s. J. M., Brüstle, Bauder.
Zeichenlehrer: Hauser.
Turnlehrer: Renschler.

Friedrichshafen: Reallehrer: Abel, Professor, s. J. M.
Turnlehrer: Widmann (s. o.).

Gaildorf: Reallehrer: Bader.
Turnlehrer: Pfeiffer.

Giengen: Reallehrer: Dieterlen, zugleich Zeichenlehrer.
Turnlehrer: Köhler (s. o.).

Heidenheim:
Reallehrer: Maiter, Professor, zugl. Vorstand. (. . . .), Griesinger. 1 Hilfslehrer.
Turnlehrer: Müller.

Heimsheim: Reallehrer: Maier, zugleich Turnlehrer.

Herrenberg:
Reallehrer: Kautter, zugleich Turnlehrer.

Horb: Reallehrer: Mayer.
Turnlehrer: Schlaich.

Isny: Reallehrer: Wanner. Sattler, Kollaborator, zugl. Turnlehrer.

Kirchheim u. Teck: Reallehrer: Maurer, Professor, zugleich Vorstand. Schönig, (. . .). 2 Hilfslehrer.
Zeichenlehrer: Truckenmüller.
Turnlehrer: Bauer, Kollaborator (s. o.).

Knittlingen: Reallehrer: Soldner, zugleich Turnlehrer.

Künzelsau: Reallehrer: Stahl.
Kollaborator: Schlumberger.
Zeichenlehrer: Weirich.
Turnlehrer: Reuß.

Leutkirch: Reallehrer: Wilhelm.
Kollaborator: Hoss.
Zeichenlehrer u. zugleich Turnlehrer: Zorn.

Mengen: Reallehrer: Nisch, zugl. Turnlehrer.
Zeichenlehrer: Krassel.

Mergentheim:
Reallehrer: Schmid, Fessler.
Zeichenlehrer: Huberich (s.o.).
Turnlehrer: Dürr, Präzeptor (s. o.).

Metzingen: Reallehrer: Hagmaier, Oberreallehrer, zugleich Vorstand der Elementarschule. Gut.
Kollaborator: Wölfflen, zugleich Turnlehrer.

Möckmühl: Reallehrer: Gehring.
Kollaborator: Nagel, zugleich Turnlehrer.

Münsingen: Reallehrer: Stübler.
Kollaborator: Illenberger, zugleich Turnlehrer.

Neckarsulm: Reallehr.: Gaukel.
Turnlehrer: Größler.

Neresheim: Reallehrer: Marschall. Turnlehrer: Eisenbarth.

Neuenbürg: Reallehrer: Rivinius. Turnlehrer: Frank (s. o.).

Neuffen: Reallehrer: Bruder, zugleich Turnlehrer.

Niederstetten: Reallehrer: Wied.
Turnlehrer: Kizler.

Oberndorf: Reallehrer: Blersch.
Turnlehrer: Frey (s. o.).

Rottenburg: Reallehrer: Hugger, Wild.
Turnlehrer: Reich.

Saulgau: Reallehrer: Wilhelm.
Turnlehrer: Frey.

Schorndorf: Reallehrer: Lörcher.
Kollaborator: Birkhold, zugleich Turnlehrer.

Schramberg:
Reallehrer: Schleicher.
Kollaborator: Kimpfler, zugleich Turnlehrer:
Zeichenlehrer: Merz.

Schwenningen: Reallehrer: Zirn.
Kollaborator: Heinz, Reallehrer, zugleich Turnlehrer.

Sindelfingen:
Reallehrer: Dr. Hartranft.
Turnlehrer: Albeck, Kollaborator (s. o.).

Spaichingen: Reallehrer: Haug, s. J. M.
Turnlehrer: Stütz.

Sulz: Reallehrer: Auer.
Turnlehrer: Weiss.

Tettnang: Reallehrer: Gnant.
Turnlehrer: Blank.

Trossingen: prov. Realschule, prov. Reallehrer Kälber, zugl. Turnlehrer.

Tuttlingen: Reallehrer: Müller, Schöllhammer.
Zeichenlehrer: Cornel (s. o.).
Turnlehrer: Schaz.

Untergröningen:
Reallehrer: Harrer, zugl. Turnlehrer.

Urach: Reallehrer: Motz.
Kollaborator: Brändle.
Turnlehrer: Zwissler (s. o.).

Vaihingen: Reallehrer: Hosch.
Turnlehrer: Rapp.

Waiblingen: Reallehrer: Keck.
Turnlehrer: Auer.

Waldsee: Reallehrer: Kley.
Turnlehrer: Wetzer.

Wangen: Reallehrer: Bolter, zugleich Turnlehrer.

Weil d. Stadt:
Reallehrer: Mauthe.
Turnlehrer: Schmidt.

Welzheim: Reallehrer: Eitel.
Turnlehrer (. . .).

Wildbad: Reallehrer: Fein.
Kollaborator: Offner, zugl. Turnlehrer.

Winnenden: Reallehrer: Lotterer.
Turnlehrer: Riethmüller (s. o).

E. Bürgerschule in Stuttgart.

(24 Klassen, worunter 3 prov.)

Rektor: Dr. Bücheler, Oberschulrat, zugleich ausserordentliches Mitglied des evangel. Konsistoriums, Fr. O. 3a.

Lehrer: Dr. Bücheler, Rektor (s.o.), Schwarz, Stooss, Oberreallehrer, Bross, Traub, Montigel, Reallehrer. Rockenbach, br. J. M., Breitweg, Griesinger, Schäfer, Wolpert, Schumm, Oberlehrer. Mozer, Hildenbrand, br. J. M., Kuder, Hess, Weinmar, und für die 6 Elementarklassen: Dilger, Bauer, Bofinger, Lauxmann, nebst 3 Hilfslehrern für die prov. Klassen. 1 Vikar. Turnlehrer: Bauer, Bofinger.

F. Elementarschulen,

welche für die humanistischen u. realistischen Lehranstalten vorbereiten.

1. Cannstatt

(4 Klassen, worunter 1 prov.).

Vorstand: Kapff, Rektor des Lyceums (s. o.). Lehrer: Walter, Oberlehrer, br. J. M., zugleich Turnlehrer (s. o.). Schlenker, Oberlehrer. Hermann, Elementarlehrer. 1 Hilfslehrer.

2. Esslingen (4 Klassen).

Vorstand: Mayer, Rektor des Lyceums (s. o.). Lehrer: Zimmermann, br. J. M., König, br. J. M., Oberlehrer. Klotz, Schairer, Elementarlehrer.

3. Feuerbach: Elementarlehr. (...).

4. Freudenstadt (1 Klasse).

Lehrer: Sautter, Elementarlehrer, br. J. M.

5. Gmünd (1 Klasse).

Vorstand: Dr. Klaus, Rektor des Reallyceums (s. o.). Lehrer: Straub, Elementarlehrer.

6. Göppingen (2 Klassen).

Vorstand: Hertter, Rektor der Realanstalt (s. o.). Lehrer: Heller, Oberlehrer, br. J. M. Wissmann, Elementarlehrer.

7. Heidenheim (1 Klasse).

Lehrer: Böhringer, Elementarlehrer, br. J. M.

8. Heilbronn (5 Klassen).

Vorstand: Dr. Pressel, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer: Breitling, (. . .), Oberlehrer. Schöll, Tott, Wagner, Elementarlehrer.

9. Kirchheim (1 Klasse).
Vorstand: Strölin, Rektor der Lateinschule (s. o.). Lehrer: (. . . .) Elementarlehrer.

10. Ludwigsburg
(4 Klassen, worunter 1 prov.).
Vorstand: Banz, Rektor des Lyceums (s.o.). Lehrer: Zitzmann, br. J. M., Löbich, Oberlehrer. Sauter, Elementarlehrer. 1 Hilfslehrer.

11. Metzingen (1 Klasse).
Vorstand: Oberreallehrer Hagmaier (s. Realschule). Lehrer: Heilemann, Elementarlehrer.

12. Nürtingen (1 Klasse).
Vorstand: Bonhöffer, Rektor des Reallyceums (s. o.). Lehrer Klaiss, Elementarlehrer.

13. Öhringen (1 Klasse).
Vorstand: Dr. Barth, Rektor des Lyceums (s. o.). Lehrer: Wandel, Elementarlehrer.

14. Reutlingen (2 Klassen).
Vorstand: Dr. Friderich, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer: Hess, Oberlehrer. Bröckel, Elementarlehrer.

15. Stuttgart
(17 Klassen, worunter 2 prov.).
Vorstand: Aßfahl, Professor, zugleich Inspektor der 2 unteren Klassen der Realanstalt (s. o.). Lehrer: Fetzer, br. J. M., Wacker, br. J. M., Oberlehrer. Feucht, Böhringer, Kerner, Pfander, Fischer, Gommel, Scheu, Weidler, Braun I, Gaiser, Schick, Rommel, Braun II, Elementarlehrer. 2 Hilfslehrer für die prov. Klassen.

16. Elementarklassen
der Bürgerschule in Stuttgart (s.o.).

17. Tübingen (2 Klassen).
Vorstand: Dr. Majer, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer: Ammon, Thomas, Elementarlehrer.

18. Ulm (6 Klassen).
Vorstand: Dr. Bender, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer: Hees, Mühlhäuser, Oberlehrer. Witte, Griesinger, Schuon, Vötsch, Elementarlehrer.

19. Urach (1 Klasse).
Lehrer: Armbruster, Elementarlehrer.

G. Turnlehrerbildungsanstalt
und die damit zusammenhängende
Musterturnanstalt in Stuttgart.

Vorstand der Turnlehrerbildungsanstalt: Dr. Jäger, Professor (Pr. Kr.O. 4 r. K.E.), s. J. M., zugleich Inspektor der Turnanstalt des Eberhard-Ludwigs-Gymnasiums und der Realanstalt in Stuttgart. Turnlehrer: Gussmann (s. o.). Ärztlicher Hilfslehrer: Dr. Fetzer. Kassier: Waibel, Kanzleirat, s. J. M. 1 Hausmeister.

X. Die geographische Verbreitung der französischen Sprache.

Von Oberreallehrer **Claus** in Ulm.

Den vielen Lehrern des Französischen, welchen dieses Blatt zu Gesicht kommt, dürfte es nicht unerwünscht sein, Genaueres über die Verbreitung und Grenze der Sprache zu hören, welche sie täglich zu unterrichten haben. Beruhen ja doch all die Angaben, welche aus politischen oder volkswirtschaftlichen Gründen gelegentlich über Zahl und Stärke des französischen Sprachstamms in Zeitungen oder Zeitschriften gemacht werden, nur auf oberflächlichen Schätzungen, welche durchweg zu hoch greifen. Was sodann die französische Sprachgrenze betrifft, so sind über dieselbe wohl schon seit ziemlich langer Zeit verschiedene Karten vorhanden, allein dieselben behandeln entweder nur Bruchstücke der Grenze oder sind für gewisse Strecken wegen des seiner Zeit ungenügend vorliegenden Materials ungenau, und jedenfalls sind dieselben nur in ganz kleinen Kreisen bekannt geworden.

Genaue statistische Erhebungen im Verein mit Forschungen von Leuten der Wissenschaft an Ort und Stelle haben namentlich auch über den Verlauf der Sprachgrenze auf demjenigen Gebiet, das uns als Angehörigen des deutschen Reichs am nächsten liegt, endgiltig Genauigkeit und Sicherheit verbreitet, über Elsaß-Lothringen.

Ehe wir hier nun zur Feststellung der französischen Sprachgrenze schreiten, haben wir zu bestimmen, was wir eigentlich unter Französisch verstehen und antworten auf diese Frage: Nicht nur das heißen wir Französisch, was Schriftfranzösisch ist oder zu demselben im Verhältnis eines Dialekts zu seiner Schriftsprache steht, sondern auch diejenigen Sprachen oder Mundarten, die im Schriftfranzösischen ihre nächste, eine moderne Litteratur besitzende Verwandte sehen, die es aber selbst in der Neuzeit nicht zur Schriftsprache (Volksdichtungen selbstverständlich ausgenommen) gebracht haben, und in deren Gebiet das moderne Schriftfranzösische die Schriftsprache ist. Wir zählen also hierher außer der Langue d'oïl und ihren Dialekten, das Wallonische in Teilen Nordfrankreichs, Belgiens und des preußischen Kreises Malmédy und die

Langue d'oc mit ihren Mundarten; jedoch nehmen wir das manchen südfranzösischen Dialekten sehr nahestehende, daher auch lémosin genannte und auf den französischen Sprachkarten manchmal auch zum französischen Sprachgebiet gezählte Catalanische aus, weil in dessen Bereich nicht französisch, sondern spanisch die Schriftsprache ist, und weil dasselbe zwar wohl den französischen Nachbardialekten sehr nahe, dem Schriftfranzösischen aber ferner als dem Spanischen steht.

Beginnen wir die Festsetzung der Sprachgrenze im Südosten Frankreichs am Mittelmeer, so haben wir es hier gleich mit einer großen Schwierigkeit zu thun, die eine ganz genaue Grenzlinie unmöglich macht. Das dortige Französische nemlich, die Langue d'oc oder das Provençalische, ist durchaus nicht scharf vom Italienischen getrennt, sondern geht ganz allmählich in dasselbe über. Es hat das nicht nur seinen Grund in der gemeinsamen Abstammung beider Sprachen und der nahen Verwandtschaft der Völker, sondern auch in den politischen Verhältnissen, die derart waren, daß seit der Entstehung der romanischen Sprachen Gebiete diesseits und jenseits der Alpen wiederholt ein politisches Ganzes bildeten. Wir erinnern hier nur an Kaiser Lothars Reich, an die alten burgundischen Königreiche und an Savoyen-Piemont. Ein zweiter Grund für die große Ähnlichkeit beider Sprachen mag auch der sein, daß noch im späteren Mittelalter das Provençalische, die Sprache der Troubadours, in Italien weit verbreitet, ja sogar eine Art Schriftsprache war, so daß beispielsweise Marco Polo seine Werke nicht italienisch, sondern provençalisch geschrieben hat, und daß demnach beide Sprachen einen Einfluß auf einander ausübten. Im allgemeinen werden wir jedoch richtig gehen, wenn wir die Westgrenze der alten Grafschaft Nizza, also eine Strecke weit den Fluß Var, als französische Sprachgrenze annehmen, wobei wir allerdings sagen müssen, daß bei dem geringen Widerstand der Nizzarden in wenigen Jahrzehnten dieselbe hier weiter nach Osten gerückt sein wird.

Weiterhin verläuft dieselbe auf kurze Zeit auf dem Kamm der Alpen etwa bis zum Monte Viso, greift aber dann auf die italienische Seite über, da die Waldenserthäler von Torre Pellice und Perouse samt der alten Festung Pinerolo dem französischen Gebiet zugehören. Dieses Übergreifen der einen Nationalität über ein hohes und umwegsames Gebirge erklärt sich für Pinerolo durch

geschichtliche, für die Waldenserthäler durch religiöse Gründe und für beide Gebiet zugleich durch ein allgemeines Naturgesetz. Die Festung Pinerolo war nämlich im 16. und 17. Jahrhundert zweimal, zusammen über hundert Jahre lang, im Besitz Frankreichs. Die Waldenser sodann waren durch ihre Religion scharf von ihren italienischen Mitbürgern getrennt, hatten dagegen innige Beziehungen zu ihren nächsten Glaubensgenossen, den bis zu ihrer in den siebziger Jahren unseres Jahrhunderts erfolgten Versetzung nach Algier in den französischen Alpen wohnenden „Vaudois", wie auch zu den französischen Schweizern, die ihnen zum Teil ihre Prediger lieferten. Solche lebhafte Beziehungen mußten natürlich auch vom größten Einfluß auf die Sprache der fast ganz abgeschlossenen Gebirgsbewohner sein. Das allgemeine Gesetz sodann, das ein Übergreifen des französischen Sprachstamms auf die italienische Seite erklärt, ist das, daß häufig ein sehr hohes, unwegsames Gebirge keine Völkerscheide bildet, sondern daß das Volk, das auf der dem Boden und Klima nach weniger begünstigten Seite, die zugleich die allmählich ansteigende ist, wohnt, auf die günstigere Seite übergreift. Treffen wir doch dieselbe Erscheinung auch in Tirol, an beiden Enden der Pyrenäen in den Karpathen und selbst am Himalaya, wo tibetanisch-mongolische Stämme auf der Hinduseite wohnen.

Im weiteren Verlauf schließt die Grenze das obere Thal der Dora Ripaira bis Susa ein und folgt dann dem Kamm der östlichen Kette der graïschen Alpen, beansprucht also für die französische Sprache das ganze Aosta- oder obere Dora Baltea-Thal samt Nebenthälern abwärts bis zu dem aus den napoleonischen Kriegen bekannten Fort Bard. Etwa 80 000 Menschen sprechen hier französisch, allerdings nebenbei auch italienisch. Da der französische Dialekt der Langue d'oc angehört, ist der Unterschied zwischen beiden Sprachen ein geringerer, als der zwischen Schriftfranzösisch und Schriftitalienisch. Die Orts- oder Bergnamen haben oft hübschen italienischen Klang, oft aber sind es auch schönklingende ältere französische Formen wie „Aosta" selbst, oft sind sie endlich auch echt nordfranzösisch, manchmal bestehen auch nebeneinander italienische und nordfranzösische Formen. Dann von Fort Bard an verfolgt die Grenze den Alpenkamm zwischen dem Val de Lys im Osten und dem Val d'Ayas im Westen, zwei Thälern, von denen das erstere, trotz seiner französischen Ortsnamen, von Deutschen bewohnt wird.

Beim Lyskamm, südlich von Zermatt, erreicht die Sprachgrenze die Schweiz und geht nun, dem Kamm zwischen dem Zermatter und Turtmaner-Thal einerseits und dem Val d'Anniviers (deutsch Einfischthal) andererseits folgend, nach Norden und überschreitet bei dem Dorf Pfyn die Rhone, um auf die Gemmi zu zugehen. Nun verfolgt sie nach Westen den Alpenkamm zwischen Bern und Wallis bis zum Oldenhorn, geht von da fast gerade nach Norden, anfangs der Grenze von Bern und Waadt entlang, bis Freiburg im Uechtland, das gemischtsprachig, doch mehr französisch, ist. Weiterhin bildet zum Teil der Murtener See (Murten vorwiegend deutsch) und dessen Abfluß la Broye, dann ganz kurz der Neuchâteler See und dessen Abfluß die Thièle (Zihl) und hierauf der Bieler See die Grenze. Biel (Bienne) selbst, ursprünglich deutsch, zeigt bei wachsender Uhrenindustrie ein Fortschreiten des Französischen. (?) Nun läuft die Grenze der östlichen Kette des Jura entlang, wie dieser nach Nordosten, unter anderem über den aussichtberühmten Weißenstein; dann überschreitet sie die Birs zwischen Soyhière und Liesberg und gelangt etwa bei Lützel (Lucelle) an die Grenze des Elsaß.

Die politische Grenze, wie sie der Frankfurter Friede an der trouée de Belfort gezogen, ist mit geringen Ausnahmen auch die Sprachgrenze, nur obengenanntes Lützel an der deutsch-französisch-schweizerischen Grenze und einige kleine Dörfer westlich von Dammerkirch (Dannemarie), die politisch zu Deutschland gehören, sind dem französischen Sprachgebiet zuzuzählen. Der Kamm der Vogesen bildet sodann die Grenze bis über's Münsterthal hinaus, dann aber überschreitet unserem oben genannten allgemeinen Gesetz gemäß die französische Nationalität die Gebirgsgrenze, um den obern Teil von vier dem Rhein zugekehrten Thälern zu besetzen. Es sind dies das Thal oberhalb Kaisersberg mit La Poutroye und Orbey, dann ein Teil des Leberthals mit der Fabrikstadt Markirch (St. Marie aux mines, weil früher Silber- und Bleiminen dort betrieben wurden), die früher zur Hälfte zu dem fast ganz französischen Herzogtum Lothringen gehörte, was zur Genüge die Nationalität erklärt, dann das Weiler- oder Gießenthal und endlich das obere Thal der Breusch abwärts bis Schirmeck samt dessen Nebenthälern, von denen das Ban de la Roche oder Steinthal der Wirkungskreis des edlen Pfarrers Oberlin, für sein eigentümliches Patois an diesem viel-

seitigen Mann einen tüchtigen literarischen Bearbeiter gefunden hat. Während die vorerwähnten Gegenden entweder immer der Sprache nach Französisch waren oder durch politische Zusammengehörigkeit mit vorwiegend französischen Ländern französisch wurden, so ist es dagegen das Ban de la Roche aus einem anderen Grund geworden. Die Ortsnamen sind dort gut deutsch: Waldersbach, Solbach, Bliensbach, Natzweiler, Neuweiler, die Bewohner dagegen gut französisch, was sie durch ihre französischen Familiennamen, durch ihr Äußeres und auch durch manche alte Sprachformen in ihrem Patois bezeugen. Ein aus jener Gegend stammender Elsäßer sagte mir, daß die Franzosen seiner Heimat erst durch Einwanderung nach dem 30jährigen Krieg oder, was mir fast wahrscheinlicher erscheint, erst nach den Raubkriegen Ludwigs XIV. dorthin gekommen seien, um die ausgestorbenen Dörfer wieder zu besetzen, und zwar seien seine Vorfahren aus der Schweiz gekommen. Wenn wir aber bedenken, daß die jetzigen Bewohner jener Gegend ausschließlich Protestanten sind, daß in ihrem Patois viele in auffallender Weise an's Italienische erinnernde Formen sich finden, so liegt namentlich für einen Württemberger eine andere Vermutung nahe. Auch bei uns wurden um's Jahr 1700 Dörfer, welche von den Franzosen verheert worden waren, durch Protestanten französischer Zunge, die Waldenser, wieder besetzt, und bekanntlich kam eine derartige Aufnahme französisch sprechender Protestanten nicht bloß in Württemberg, sondern auch in Baden-Durlach und Pfalz-Zweibrücken vor, so daß es ganz gut möglich wäre, daß der kleine Herrscher des armen Steinthals aus dem Hause Pfalz-Veldenz ähnlich gehandelt hätte. Wenn mein Gewährsmann seine Vorfahren als von der Schweiz gekommen bezeichnet, so würde das keineswegs der Ansicht, die jetzigen Steinthäler seien alte Waldenser, widersprechen, da die Waldenser bekanntlich auf ihrem Zug nach Norden sich länger oder kürzer in der Schweiz aufhielten.

Wir sind mittlerweile bei der Verfolgung der Sprachgrenze in der Nähe der Saarquelle angekommen, von wo aus die Scheide beider Sprachen über Saarburg, Albesdorf, Falkenberg nach Diedenhofen weiter geht anfangs zum Teil durch Weiher und Wälder gebildet, später ohne besondere Grenzmarke, um endlich bei Öttingen und deutsch Oth (Audun le Tiche) die Südwestecke von Luxemburg und die Südostecke von Belgien zu erreichen.

Von Belgisch-Luxemburg ist der äußerste Südosten, die Provinzialhauptstadt Arlon mit 18 Gemeinden und etwa 25 000 Seelen dem deutschen Sprachgebiet zuzurechnen; im übrigen bildet dann die Grenze zwischen Belgien und Luxemburg auch die Sprachgrenze, nur mit der Ausnahme, daß zwei Luxemburger Dörfer, Soller und Doncols, das Französische als Kirchensprache haben, also als französisch zu bezeichnen sind. Zwischen Belgien und Preußen ist in der Hauptsache ebenfalls die Landesgrenze zugleich Sprachgrenze, doch ragt das Wallonische, also ein französischer Dialekt, im preußischen Kreis Malmédy über die Grenze und ist die Muttersprache von rund 10 000 Preußen. Bei Verviers in Belgien haben wir endlich den nordöstlichsten Punkt des französischen Sprachgebiets erreicht, und nun verläuft die Grenzlinie, fast genau nach Westen gehend, über Heristal (karolingischen Angedenkens), Hal, Ronse (Renaix) bis zur französischen Grenze bei Tourcoing, überschreitet diese und trennt den äußersten Norden Frankreichs vom französischen Sprachgebiet ab, um über Hazebrouck und nahe an St. Omer vorbei, dann weiterhin dem Canal de l'Aa entlang Grevelingen (Gravelines) am Pas de Calais zu erreichen.

Die weitere Grenze ist einfach, sie wird, abgesehen von den Ausnahmen, die wir später besprechen werden, bis Bayonne durch's atlantische Meer und dessen Teile, dann durch die Pyrenäen und endlich durch's Mittelmeer bis zur Varmündung gebildet. Von den Inselchen an Frankreichs Küste sind außer denjenigen, die politisch zu Frankreich gehören, auch die Normannischen Inseln dem französischen Sprachstamm zuzuzählen, da die dortige Volkssprache normannisch-französisch ist, wenn auch die Bewohner nebenher englisch verstehen und sprechen. Selbstverständlich gehört Corsika nur politisch, nicht sprachlich zu Frankreich.

Nachdem wir nun die Sprachgrenze gezogen haben, wollen wir zunächst die Gebiete ins Auge fassen, welche innerhalb der französischen Republik liegen und doch nicht dem französischen Sprachgebiet angehören.

Beginnen wir im Südwesten. Da sitzt in einem etwas weltvergessenen Winkel ein rätselhaftes Volk, über dessen Herkunft schon die seltsamsten Ansichten aufgestellt wurden, ein Volk, das zu keiner der drei großen europäischen Völkerfamilien und auch nicht zu den Kelten zu zählen ist. Es sind dies die Basken

oder Wascon (davon Gascon), wie sie von den Franzosen genannt werden, oder Euscaldunac auch Euscara, wie sie sich selbst nennen. Wahrscheinlich breiteten sie sich in vorgeschichtlicher Zeit über weite Strecken Süd- und Mittelfrankreichs aus, vielleicht bis zur Loire, und überall, wo in diesen Strichen die Gesichtsfarbe ziemlich bräunlich und der Wuchs klein ist (das letztere ist am häufigsten zwischen den französischen Mittelgebirgen und dem atlantischen Ozean der Fall), ist baskischer Einfluß zu vermuten. Jedoch schon längst, spätestens durch die Römer, wurde der größte Teil dieses Volks seiner Nationalität beraubt, und heute beschränken die Basken sich auf die drei Kantone Labourd (Lapurla), Soule (Zuberna) und Niedernavarra des Département des Basses Pyrénées, wo etwa noch 145 000 baskisch reden. Lange Zeit war das Baskische alleinherrschend, und das Französische machte fast gar keine Fortschritte trotz des Gesetzes vom 28. Juni 1833, das den französischen Unterricht in den Schulen einführte, aber: Il n'existe pas de grammaire basque-française ni de vocabulaire à l'usage des deux idiomes, sagt ein französischer Berichterstatter. Bis vor kurzem lieferte dieses Departement die meisten Analphabeten, jetzt ist es etwas besser geworden, und durch strenge Bestrafung der Schüler, welche im Schulgebäude beim baskisch Sprechen ertappt werden, sucht man dem Französischen unter der Jugend mehr Eingang zu verschaffen. Die französischen Basken besaßen nie ein eigenes Schrifttum, alles, was sie in dieser Hinsicht haben, sind ein paar Volkslieder und in Soule einige Mysterien.

Ein zweiter Rest eines einst größeren Volksstamms, der immer noch französischer Sprache und Art gegenüber sich spröde verhält, sind die Bretons in den Départements Finisterre, Côtes du Nord und Morbihan oder westlich von einer von der Vilaine-Mündung bis zur Stadt St. Brieuc gezogenen Linie. Ihre Zahl beträgt 1 200 000. Sie sind verwandt mit den Bewohnern von Wales und werden von denselben verstanden; sie dürften also den Briten der Sprache und Abstammung nach wohl näher stehen als den alten Galliern. Wenn sie ihre Sprache erhalten haben, während die Gallier dieselbe verloren, so mag das außer auf die Lage und Unwichtigkeit ihres Landes auch auf ihre Charakter-Verschiedenheit und dann namentlich auf den Umstand zurückzuführen sein, daß sie von den alten Stammesgenossen aus Britannien vom Jahr 383 n. Chr. an Zuzug

erhielten, und sich so ihr Volkstum wieder stärkte. Sie haben noch eine eigene Volkspoesie und führen insbesondere bei ihren Pordons oder Wallfahrten und bei den Fêtes patronales geistliche Volksschauspiele ähnlich den Mysterien des Mittelalters auf. Diesen ähnliche aber weltliche Stücke über die Haimonskinder, den Grafen von Poitou und drgl. werden in Morlaix und im Dorf Plouaret von Leuten aus dem Volk vorgeführt.

Zu diesen Völkerresten kommen Bruchteile der Nachbarnationen, die über die Grenze der französischen Republik herüberragen.

An der Ostseite der Pyrenäen sind es zunächt die Catalanen, deren eigentliche Heimat ein schmaler Streifen des östlichen Spaniens südlich bis nach Alicante hin samt den Balearen ist. Wie schon in der Einleitung gesagt wurde, zählen manche Sprachgelehrte deren ganzes Gebiet zu demjenigen des französischen Sprachstamms. Wir können das jedoch wegen der in der Einleitung angegebenen Gründe nicht thun. Die französischen Catalanen leben in dem Département des Pyrénées orientales und gehören Frankreich seit dem Pyrenäenfrieden vom Jahr 1659 an. Wenn das Französische bislang wenig Fortschritte gemacht hat, so ist das besonders dem Widerstand der Curés zuzuschreiben gewesen, die es so einzurichten wussten, daß die sprachlichen Verordnungen nur auf dem Papier standen. Heutzutage ist einer raschen Assimilation der Umstand nachteilig, daß die wenigen höheren Lehranstalten alle an einem Punkte vereinigt seien. Die Zahl der Catalanen beträgt in Frankreich 190 000, in Spanien über 3 000 000, in Sardinien etwa 7000.

Italiener befinden sich außer auf Korsika auch in der alten Grafschaft Nizza, zusammen etwa 400 000.

Endlich kommen noch im äußersten Norden, im Département du Nord, Flamänder, also Niederdeutsche, hinzu. Schon unter Karl dem Kahlen kam Flandern an Frankreich, ging aber später wieder verloren, bis es den Spaniern, den damaligen Besitzern der Niederlande, im 17. Jahrhundert teilweise wieder abgenommen wurde. Die Zahl der Flamänder in Frankreich beträgt etwa 200 000. Schon seit Ludwig XIV wird hier an der Ausrottung der heimischen Sprache gearbeitet, und manche Spuren weisen auch darauf hin, daß noch im Mittelalter die Sprachgrenze der Somme entlang ging. Dem Aufgehen der Flamänder in der französischen Nation ist außer den uralten Beziehungen jeder Art zu Frankreich und

namentlich zu dem verhältnismäßig nahen Paris vor allem auch die geographische Lage, die keinerlei natürliche Scheidewand zwischen ihnen und den Franzosen aufweist, und die große Zahl bedeutender Fabrikstädte in nächster Nähe des flämischen Landes, die französische Art und Sprache rasch verbreiten, sehr günstig. Zudem fehlt ein flämisches Nationalgefühl, das sich der Französisierung widersetzen würde, vollständig.

Die im Bereich der französischen Republik lebenden Völkerbestandteile, welche das Französische nicht als Muttersprache sprechen, wären demnach zusammengefaßt folgende:

Basken	145 000	
Bretons	1 200 000	
Catalanen	190 000	
Italiener	400 000	
Flamen	200 000	
zusammen	2 135 000	Nichtfranzosen.

Sehr groß ist sodann in Frankreich auch die Zahl der Fremden. Nach der letzten Zählung von 1886 waren es nicht weniger als 1 126 531. Wenn wir nun auch annehmen, daß unter denselben sich rund 500 000 vorherrschend der französischen Sprache bedienen, da unter ihnen allein schon 482 261 Belgier sind, so wären doch noch 600 000 als solche, die gewöhnlich in einer fremden Sprache verkehren, in Anrechnung zu bringen, so daß also von den 38 218 903 Einwohnern, die Frankreich 1886 zählte, 2 735 000 als nicht zum französischen Sprachstamm gehörig abzurechnen wären, was sonach rund 35 500 000 vorherrschend französisch sprechende Bewohner Frankreichs ergibt.

Wir gehen nun weiter zur Aufzählung der Franzosen außerhalb Frankreichs.

In dem Aostathal sind es 82 000, in den übrigen piemontesischen Alpenthälern mögen es gegen 30 000 sein, somit in Italien etwa 110 000.

Die Schweizerkantone Genf, Waadt, Neuchâtel, dann der größere Teil von Wallis bis über Sierre (Sieders) hinauf, der größte Teil von Freiburg und der Berner Jura haben rund 600 000 Franzosen oder Welsche, wie sie der deutsche Schweizer heißt.

Welsche nennt auch der Elsäßer seine Landsleute romanischer

Zunge. Derselben sind es nach den neuesten statistischen Angaben für Elsaß-Lothringen 181736, und zwar betragen dieselben im Oberelsaß 3,71% der Bevölkerung im Niederelsaß 4,09%, in Lothringen 30,37%. Nach der allerneuesten Verordnung werden vom 1. Jan. 1890 an von den rund 1700 elsaß-lothringischen Gemeinden noch 386 (und zwar sind dies ausschließlich kleine), wovon 344 in Lothringen, 27 im Niederelsaß und 15 im Oberelsaß, die französische Geschäftssprache haben, während im Jahr 1871 im ganzen 430 Gemeinden von der deutschen Regierung das Recht erhielten, sich im amtlichen Verkehr des Französischen zu bedienen. Für Deutsch-Lothringen besitzen wir eine sehr genaue auf Grund eingehender an Ort und Stelle gemachter Studien gezeichnete Sprachenkarte von Constant This. Der Verfasser derselben, offenbar ein Lothringer selbst, zog der Sprachgrenze entlang, von Ort zu Ort, erkundigte sich nach Kirchen- und Schulsprache, nach der Zahl der französischen oder deutschen oder gemischt-sprachlichen Familien, und zwar sah er denjenigen, der ein französisches Patois sprach, als ursprünglich französisch, die andern als deutsch an. Nach den Forschungen von This haben auch wir die Sprachgrenze für Lothringen angegeben.

Über die sprachlichen Wandlungen und ihre einzelnen Ursachen in Elsaß-Lothringen werden wir in unserem 2. Aufsatz: „Die geschichtliche Entwicklung des zusammenhängenden französischen Sprachgebiets" berichten.

In Luxemburg, diesem deutschen Land, sind trotz der Ungeheuerlichkeit, daß die Sprache sämtlicher Behörden und der höheren Schulen französisch, und nur die der Kirchen und Volksschulen deutsch ist, nur etwa 1000 Franzosen in den beiden Dörfern Soller und Doncols.

Von Belgien gehört dem Umfang nach die etwas größere, der Einwohnerzahl nach — da das belgisch-französische Gebiet unfruchtbarer ist als das flämische — die etwas kleinere Hälfte dem französischen Sprachgebiet an, und zwar sind fast sämtliche belgische Franzosen Wallonen, ein Stamm, zu dem auch 1800000 Bewohner der anstoßenden Départements Frankreichs gehören. Diese Wallonen stehen den Franzosen der Langue d'oïl etwa ebenso fern wie die Provençalen, jedoch nicht ferner, denn wenn von den Wallonen manchmal gesagt wird, daß sie das

Schriftfranzösische nicht verstehen, so kann das mit gleichem Recht von den Südfranzosen gesagt werden, da noch vor 30—40 Jahren es bei den letzteren vorkam, daß ihre Geistlichen im Patois predigen mußten, da die Provençaux sonst nichts verstanden hätten. Da sodann die Wallonen, abgesehen von einer nicht gerade umfangreichen Dialektdichtung im Gebiet von Lüttich keine eigene Schriftsprache besitzen, während die Provençaux im Mittelalter eine solche hatten, so könnten diese viel eher von den Franzosen getrennt werden. Da dies aber nie und nirgends geschieht, so können auch die Wallonen nicht vom großen französischen Sprachstamm getrennt werden. Ihr Dialekt hat auch nicht einmal am meisten germanische Spuren, wie vielleicht manche erwarten; solche finden sich im Lothringischen und in den nordfranzösischen Patois noch mehr. Es ist wahr, das lange politische Zusammenleben mit den Flamen und die Nachbarschaft der Holländer hat manche Ausdrücke von deren Mundarten, namentlich solche, welche sich auf das Wasserwesen beziehen, in das Wallonische übergehen lassen, aber im allgemeinen ist es nicht Fremdartiges, was dem Wallonischen seine Eigentümlichkeit verleiht, sondern seine alte Gestalt, es steht auf der Stufe des Französischen des 10. und 11. Jahrhunderts. Dem wallonischen also französischen Gebiet, das von etwa 2300000 Menschen bewohnt ist, gehören in Belgien die Provinzen Namur, le Hainaut (Hennegau), Belgisch-Luxemburg und Lüttich nahezu ganz und von Südbrabant der südliche Streifen an.

Wallonen in der Zahl von rund 10000 leben auch in dem rheinpreußischen Kreis Malmédy.

Die Normannischen Inseln Guernesey, Jersey, Alderney, Sercq, mit 90000 Einwohner, zur Zeit der Völkerwanderung von fliehenden Briten besiedelt, teilten später die Schicksale der jetzigen Normandie und kamen im Jahr 1360 endgiltig an England. Von diesem sind sie jedoch politisch getrennt und nicht im Parlament vertreten, sondern haben eigene Stände und große Freiheiten. Die obern Klassen sind englisch, das Volk dagegen, das sehr gut englisch gesinnt und protestantisch ist — manche Hugenotten ließen sich hier nieder —, spricht den normannischen mit englischen Wörtern vermischten Dialekt, doch gewinnt das Englische immer mehr an Boden.

Stellen wir nun die Franzosen, die in den Nachbarländern Frankreichs wohnen, zusammen, so finden wir

in Italien	110 000,
in der Schweiz	600 000,
in Elsaß-Lothringen (rund) .	200 000,
in Luxemburg	1 000,
in Preußen	10 000,
in Belgien	2 300 000,
auf den Normannischen Inseln	90 000,
also zusammen	3 301 000.

und mit den Franzosen der Republik zusammen 38 800 000 französisch sprechende Europäer.

Gehen wir nun zu den heutigen französischen Kolonien über, so haben wir über dieselben zunächst zu sagen, daß nur ein kleiner, sehr kleiner Teil der Bewohner derselben dem französischen Sprachstamm zuzuzählen ist, da einmal die Franzosen selbst wenig dorthin auswandern, so daß die kleine Anzahl der dortigen Angehörigen ihres Völksstamms fast nur aus Soldaten, Beamten und Verbannten bestehen, während die handeltreibenden Weißen häufig keine Franzosen, sondern wie etwa in Saïgon, Deutsche, und zwar Stuttgarter, und in Neukaledonien Engländer sind. Die rohen Eingebornen sodann stehen noch unter gar keinem oder nur so geringem französischen Einfluß, daß nicht die Rede davon sein kann, sie dem Kreis derjenigen zuzuzählen, die sich in erster Linie der französischen Sprache bedienen. Selbst ganz große Kolonien haben nur etwa 1000 Angehörige des französischen Sprachstamms, deshalb sind dieselben hier ganz unberücksichtigt geblieben.

Die erste Kolonie dagegen, welche genannt werden muß, ist Pondichéry in Vorderindien. Bis in's Jahr 1601 gehen die Bemühungen der Franzosen zurück, sich auf der indischen Halbinsel festzusetzen. Es ist bekannt, wie es eine Zeitlang schien, als ob die Herrschaft jenes reichen Gebiets Frankreich zufallen sollte, allein die schlaffe Regierung Ludwigs XV. ließ bis auf die schattenhaften Besitzungen von Pondichéry und einigen kleineren Orten, woselbst die Franzosen durch die Engländer vertragsmäßig auch noch in ihren Hohheitsrechten sehr beschränkt sind, alles verloren gehen.

Für uns kommt nur Pondichéry oder Pondocherri in Betracht.

Schon 1683 kamen hieher 60 französische Kolonisten, und 1697, durch den Frieden von Ryswick, kam die Besitzung an Frankreich, um bei demselben, kurze Unterbrechungen abgerechnet, zu verbleiben. Dem bekannten deutschen Reisenden Schlagintweit zufolge spricht das Volk hier fast allgemein französisch und zwar besser als die Indier in entsprechenden anglo-indischen Städten englisch sprechen. 1885 betrug die Zahl der Einwohner der Stadt und des Gebiets 145 697 für die ziemlich viel Schulen vorhanden sind, nemlich zwei höhere, das Collège national und das Séminaire-collège, 288 niedere Schulen für Knaben und 23 für Mädchen.

Von Indien gehen wir nach Afrika auf die Insel Réunion (früher Bourbon), eine der Maskarenen und seit 1643 durch Flaccourt französisch. Die Insel, welche unter der Zuckerkrise leidet, war früher blühender, und die Einwohnerzahl würde ohne Kuli-Einwanderung zurückgehen; unter 210 000 Bewohner sind fast 80 000 indische Kuli, die zum größten Teil nicht zu den französisch Sprechenden zu rechnen sind. Es sind ein Collège und einige von Mönchen und Nonnen geleitete Schulen vorhanden. Wir haben hier etwa 130 000 Angehörige der französischen Zunge.

Von den Bewohnern Algiers haben wir etwa 58 000 europäische Soldaten und 122 000 französische Ansiedler hieher zu rechnen. Die Franzosen nehmen hier wegen der niederen Geburtenzahl ab. Für den Unterricht, der fast ganz in den Händen der katholischen Geistlichkeit sich befindet, ist höchst ungenügend gesorgt, daher die geringe Verbreitung der französischen Sprache. Das Experiment mit der Ansiedlung von Elsäßern, welche mit der deutschen Regierung unzufrieden sind, kann als mißlungen bezeichnet werden.

Gehen wir nun nach Amerika. Von den einstigen riesigen Besitzungen der Franzosen im Norden, die die ungeheuren Gebiete der beiden Riesenströme St. Lawrence und Mississippi umfassten, sind als winziger Überrest die drei kleinen Stockfischinseln Grand et Petit Miquelon und St. Pierre geblieben. Die Bevölkerung dieser Eilande ist sehr schwankend und mag zur Zeit des Stockfischfangs gegen 6000 sonst nur 3500 betragen.

In Westindien besitzt Frankreich seit 1664 fast ununterbrochen die Insel Martinique, die Heimat der Josephine Tacher de la Pagerie, der nachmaligen ersten Gemahlin Napoleon's I., 18 □ M. mit 167 000 Bewohnern. Die Inseln Guadeloupe mit Marie galante, Désiderade,

Barthélemy und einem Teil von St. Martin bilden sodann ein zweites Gouvernement mit 33 ☐ Meilen und 175 000 Bewohnern. Die ersten Ansiedler waren Flibustier oder, wie man sie französisch eher nannte, Boucaniers, die 1635 von diesen Inseln Besitz ergriffen.

Das eine stete Bevölkerungsabnahme aufweisende Cayenne hat unter seinen 24 000 Einwohner, die auf ein Gebiet von rund 2000 ☐ M. zerstreut sind, höchstens 17 000 Ansäßige, die wir also dem französischen Sprachstamm zuzählen können.

Endlich können wir in Ozeanien noch die Insel Neukaledonien anführen. Von der spärlichen Bevölkerung sprechen freilich nur die Soldaten und die Deportierten französisch, die freien Weißen sind meist englische Australier, und da dieselben den Handel fast ganz in Händen haben, so lernen auch die Eingebornen eher englisch als französisch. Wir zählen dort höchstens 14 000 Franzosen.

Die Zusammenstellung der französisch-sprechenden Bewohner der französischen Kolonien ergiebt rund 900000 Menschen. Wir erhalten also für das ganze Gebiet der französischen Republik 3 6 4 0 0 0 0 0.

Endlich folgen die verlorenen Kolonien, die die eigentümliche Erscheinung darbieten, daß in denselben viel mehr französisch sprechende Menschen leben als in den noch im Besitz der Franzosen befindlichen, und daß sich dort die Franzosen erst seit der Loslösung vom Mutterland ungemein vermehrt haben.

In Afrika gehört zu diesen verlorenen Besitzungen die Insel Mauritius, das Eiland von Paul und Virginie, das von 1715 bis 1810 französische Kolonie war und 21 ☐ Meilen und 318 000 Bewohner zählt. Die Weißen sind meist Franzosen und Katholiken. Nach der Kapitulation von 1810 ist auch, trotz der Besitzergreifung durch England, die französische Sprache in Verwaltung und Justiz die einzig giltige, und es herrscht der Code civil. Neuerdings sind neben den alten französischen unter der Leitung von Geistlichen stehenden Schulen viele Schulen unter englischen Missionaren entstanden, die wohl bald den Besitzstand der französischen Sprache gefährden werden.

Die nicht weit davon entfernt liegenden Seychelles, welche bis 1794 französisch waren, zählen 11 000 Einwohner, meist Franzosen.

In Westindien wechselten einige der kleineren Inseln wiederholt ihre Besitzer, bis sie endlich an England kamen. Der Um-

stand aber, daß dieselben längere Zeit unter französischer Herrschaft standen, erklärt es uns, daß dort noch die französische Nationalität herrscht. Zu diesen gehört Santa Lucia, dessen 32000 Einwohner nach ganz französisch sind. Das gleiche kann fast von Dominica gesagt werden, und man wird wohl nicht fehl gehen, wenn man von den 27 000 Einwohnern nur die 3 000 Protestanten als Nichtfranzosen zählt.

Wie bekannt, war auch der Westen der Insel Haïti, die jetzige Republik gleiches Namens, eine französische Kolonie. Auch hier waren Flibustier die Bahnbrecher der französischen Herrschaft, die mit dem Ryswicker Frieden 1697 eintrat. Im vorigen Jahrhundert war die Kolonie ungemein blühend, aber daneben herrschte harte Sklaverei und seitens der weißen Herren große sittliche Ausschweifung, wodurch eine bedeutende Mulattenbevölkerung entstand. Eben diese Mulatten, die eine höhere Bildung und ausgeprägteres Selbstbewußtsein besaßen, waren nachher, als die Ideen der französischen Revolution auch hier einen Aufstand entzündeten, die Seele desselben. Nach langem wechselndem Kampf errang die Kolonie 1803 ihre Unabhängigkeit. Im Lauf dieses Jahrhunderts waren die Geschicke des Landes sehr wechselnd und der Kultur keineswegs förderlich, ja der weitverbreitete, lichtscheue Vaudoux-Dienst mit seiner Schlangenverehrung, seinen blutigen Menschen- und Tieropfern, seinen unheimlichen, sinnbethörenden Tänzen und Orgien scheußlichster Sinnlichkeit, seiner Aufreizung zu Verschwörungen und Meuchelmord entrollt vor unsern Augen ein Nachtbild, wie es kaum die in Fetischdienst versunkene alte afrikanische Heimat der Haïtineger darbietet. Die allgemein herrschende Sprache ist die Französische. 572000 Einwohner.

Last not least folgt Kanada, das frühere Nouvelle France. Sehr alt sind die Bestrebungen der Franzosen, in diesem scheinbar unwirtlichen Land Fuß zu fassen und ragen bis in's 16. Jahrhundert zurück. Auf der Suche nach einer Durchfahrt in den nördlichen stillen Ozean wurde nemlich zuerst der Lawrence befahren. Der Gouverneur Champlain gründet 1608 Quebec. Doch längere Zeit gedieh die Kolonie nicht, woran die Hemmungen durch die Indianer und die Intoleranz gegen die kolonisationslustigen Reformierten, die von der Niederlassung ausgeschlossen wurden, schuld waren. Erst durch den genialen Finanzminister Ludwigs XIV., Colbert, wurde

die Sache besser und thatkräftiger betrieben und die Kolonisation von Seigneurs und Jesuiten geleitet. Die anbaufähigen Ländereien wurden in Seigneuries eingeteilt, die an verdiente Militär oder andere hochstehende Personen unter der Bedingung baldiger Besiedelung vergeben wurden. Ohne die Erfüllung dieser Bedingung gingen sie ihrer Rechte verlustig. Sobald eine bestimmte Zahl Kolonisten beisammen war, mußte für einen Geistlichen gesorgt werden, der aus den Jesuiten genommen wurde. Es entstand eine Kapelle und dann ein Versammlungshaus für die Gemeinde. Der Curé war und ist noch jetzt auch politischer und landwirtschaftlicher Berater, daher der große Einfluß desselben. Als Gehalt bekam der Geistliche den 26. Teil der Ernte, mußte aber auch das 26. Kind einer Familie adoptieren und bis zum 21. Jahr erziehen lassen; es soll dieser Fall nicht selten vorgekommen sein. Die Seigneuries wurden sodann vom Seigneur an Bauern verteilt gegen eine jährliche Cents et Rentes genannte Abgabe des Lehensmannes oder Censitaire von nur 2 sous für den Arpent. Um die Bauern an den Seigneur und an die Scholle zu fesseln, besteht die Einrichtung der Lods et Ventes (lods = Lehensgebühr), d. h. der Lozevan oder Lehensmann hat im Fall, daß er sein Gut verkauft, den zwölften Teil des Preises dem Seigneur zu entrichten.

Da möglichst viele Güter Anteil an der Verkehrsader des Landes, dem St. Lawrence, haben wollten, wo zugleich der fruchtbarste Boden ist, so sind dieselben alle langgestreckt und stehen mit der Schmalseite auf dem Fluß. Die Kolonisten waren meist Normands, Bretons, Vendéens und Manceaux (aus Le Maine), häufig ausgediente Soldaten, denen oft die ansäßige Lebensweise weniger behagte, und die nun als Coureurs des Bois oder Voyageurs kühne Pelzjäger und Holzhauer im fernen Westen und Nordwesten wurden und zu Fuß oder in ihren Booten überallhin vordrangen. Diese waren es namentlich auch, die sich mit indianischen Weibern verbanden und so die Stammväter jener von den Franzosen Métis, von den Engländern Half-breeds genannten Mischlinge wurden. Mit den Indianern vertrug sich der Franzose überhaupt im allgemeinen gut, und die ersteren sind daher stellenweise ganz in den letzteren aufgegangen, nicht ohne häufig die Spur der Mischung durch braune Hautfarbe zu verraten. Auch was den Charakter und die gesellschaftliche Stellung betrifft, so scheinen die Franzosen vielfach an die Stelle der ver-

drängten Indianer getreten zu sein, indem sie mehr untergeordnete, weniger Geld, Intelligenz und Thatkraft, aber oft viel Ausdauer, Geduld und Entbehrungen erfordernde Beschäftigungen, wie sie namentlich die noch unkultivierten Gegenden mit sich bringen, suchen. Als im Pariser Frieden von 1763 Frankreich die quelques arpents de neiges, wie Voltaire mit bezeichnender Oberflächlichkeit dieses Gebiet nannte, an England abtrat, saßen dort 65000 Franzosen, die nun im Lauf von 120 Jahren, nur durch Selbstvermehrung, nicht durch weitere Zuwanderung und trotz großer Kindersterblichkeit in den britisch-nordamerikanischen Besitzungen allein sich auf 1300000 vermehrt also verzwanzigfacht haben. Dazu haben sie in die Union, namentlich in den Staat New-York und in die benachbarten Neu-England Staaten, wo in manchen Städten $^1/_3$ bis $^1/_2$ der Einwohner Kanadier sind, und wo die katholische Geistlichkeit bis jetzt mit ziemlich Erfolg die Nationalität zu wahren sucht, 500000 Auswanderer geschickt, was eine Vermehrung bedeutet, wie sie in der Neuzeit überhaupt nirgends vorgekommen ist und das auch noch bei Franzosen, die wir als ein Volk mit außerordentlich niederer Geburtenziffer anzusehen gewöhnt sind.

Bald nach der Besitzergreifung des Landes durch die Engländer ging man schroff gegen die Franzosen und Katholiken, was damals für Kanada gleichbedeutend war, vor, änderte aber nach verschiedenen Unruhen das Verhalten gänzlich, da man fürchten mußte, die Kanadier könnten sich der Union anschließen, und seither ist die englische Regierung sehr mild, und die katholische Kirche genießt größere Freiheiten als in irgend einem Land. Das Französische ist neben dem Englischen in Unterkanada Amtssprache und gilt auch im allgemeinen kanadischen Parlament in Ottawa, dagegen ist es im Jahr 1889 in der Provinz Manitoba als gleichberechtigte Staatssprache beseitigt worden.

Wie steht es nun mit der Erhaltung der französischen Sprache und Nationalität im ehemaligen Neu-Frankreich, von dem schon einige optimistische französische Reisende behauptet haben, daß es in 50 Jahren la Belle France an Einwohnerzahl übertreffen werde, und daß überhaupt die Zukunft des französischen Volksstamm bei der geringen Vermehrung desselben in der alten Welt in der neuen Welt liege? Die Aussichten wären nicht schlecht, wenn die Kanadier nicht einen so zähen, thatkräftigen, emsigen und ihnen auch an Intelligenz

überlegenen Gegner hätten, wie dies die Angelsachsen sind. Schon jetzt ist bestimmt vorauszusagen, daß in sämtlichen britischen Provinzen Nordamerikas außer Unterkanada binnen weniger Jahrzehnte das Französische fast verschwunden sein wird. Anders ist es in dieser Provinz; in gewissen Teilen derselben wird sich das Französische jedenfalls noch lang, vielleicht immer halten, aber auch das nur als zweite Landessprache. In Montreal, der größten Stadt von Unterkanada, herrscht das englische Element, trotzdem es an Zahl in der Minderheit ist, denn das Geld, der Handel, die größeren Fabriken gehören ihm. Beide Bevölkerungen leben friedlich, aber getrennt nebeneinander, die Engländer als die Reichen in den neuen, höheren Stadtteilen, die Franzosen in der engen, winkligen, niedergelegenen Altstadt. Ebenso sind die Bibliotheken, alle bedeutenden Zeitungen, die Verkehrssprache, die kaufmännische Korrespondenz und Buchführung selbst in französischen Landesteilen englisch. Auch in der bis vor kurzem unbestrittenen Domäne des Franzosentums, in Quebec, greift englisches Geld und Wesen um sich.

Den Haupthalt gewährt der französischen Nationalität die katholische Kirche, und sie ist hiezu durch ihren Reichtum befähigt; so besitzt sie unter anderem ein zusammenhängendes Gebiet, das allein 80 englische □Meilen groß ist und außer Ländereien auch wichtige Bergwerke enthält. Sie ist es, die auch die Schulen vielfach leitet und dotiert, und da die Landesgesetze in denselben die französische Sprache noch stützen und beschützen, können die Lehranstalten zur Erhaltung der französischen Nationalität noch sehr viel beitragen. Der Elementarunterricht ist obligatorisch, Arme sind vom Schulgeld befreit, das Englische wird nicht verlangt. Die Indianer lernen vom Staat aus die Sprache, die ihnen am nächsten gesprochen wird. Es giebt viele Gymnasien, mehrere Normalschulen (für Heranbildung von Lehrern) und zwei katholische Universitäten, darunter die Laval-Universität in Quebec. Mehr bedroht wäre freilich die französische Nationalität, wenn Kanada an die Union fiele, der rastlose, alles gleich machende Yankee würde mit dem langsamen und stark am Alten hängenden Kanadier kurzen Prozeß machen. Daher ist namentlich auch die Geistlichkeit, die das ahnt, gegen die Union, aber andererseits sind doch auch wieder Elemente selbst unter den Franzosen vorhanden,

die, sei es aus alter Rassenabneigung, oder aus Schwärmerei für die republikanische Staatsform, oder weil sie, wie die Half-breeds, sich aus irgend welchen Gründen von den Engländern zurückgesetzt und ungerecht behandelt fühlen, einer Losreißung von England das Wort reden; allerdings denken dieselben eher an Gründung einer eigenen Republik als an den Anschluß an die Vereinigten Staaten.

Der französische Kanadier, der sich selbst kurzweg Canadien oder vielmehr Conodien, oder auch, wenn er Bauer ist, und das sind $^2/_3$ derselben, Habitant, nennt, ist auch jetzt noch sehr einfach und altväterisch und nur zu zufrieden mit sich und seiner Lage, daneben aber auch sehr ehrlich; Diebstahl und daher Schlösser an den Thüren sind vielfach unbekannt. Er steht früh auf, ißt zeitig, nicht wie in Frankreich, zu mittag und geht mit den Hühnern zu Bett. Er ist sehr abergläubisch, und Warburton erzählt, daß einst in einem kanadischen Dorf die Schlange, die Eva verführte, vorgezeigt wurde. Auch der Dialekt ist der, welcher vor mehr als 100 Jahren in der Normandie und den südwestlich an dieselbe grenzenden Gegenden gesprochen wurde. Hier zum Schluß einige wenige Beispiele: Oft tritt ein dumpfes o an die Stelle eines schriftfranzösischen a: Conodien = Canadien, boteau = bateau, les chots = les chats, botaille = bataille, les bosses closses = les basses classes, trovoille = travail; i nach o oft gleich è: bon swère = bon soir, voère = voir, savoère croère, Lo nuict est bien noère.

Dichter hat Kanada noch keinen einzigen hervorgebracht, doch rühmen manche die alten Chansons, Chansonnettes, Refrains, Barcaroles, Rondes, Romances, die dort noch gesungen werden, und die aus der Normandie stammen sollen, woselbst sie längst vergessen seien. Kohl, der solchen Liedern nachspürte, war enttäuscht, fast nichts zu finden und behauptet, es seien meist französische Gedichte der Neuzeit wie La Parisienne, la Varsovienne, die vom Volk gesungen werden.

Einige Chansons sind freilich auch von Geistlichen des Landes selbst verfaßt. Ein Lieblingsvolkslied ist La Claire Fontaine.

Besonders sangesfreudig sind die Voyageurs, die diese Liederlust vielleicht von ihren indianischen Stammesmüttern ererbt haben, denn die Indianer des Landes sollen allgemein für den Gesang beanlagt sein.

Hier folgen einige von den Voyageurs gesungene Strophen, aus welchen ein leises Heimweh nach der Normandie mit ihren Obsthainen und Singvögeln, die beide in Kanada ganz fehlten, hervorklingt:

Par derrière chez mon père
Vole, mon coeur, vole, vole, vole!
Par derrière chez mon père
Il y a t-un poumier doux.
Par derrière chez ma tante
Il y a un bois joli;
Le rossignol y chante,
Et le jour et la nuit.
Derrière chez nous y a t-un étang
Derrière chez nous y a t-un étang
Trois beaux canards s'en vont baignant
Légèrement! légèrement!

Auch Warburton spricht in seinem Werk Hochelaga (der indianische Name des jetzigen Kanada) von den boat-songs der Kanadier und sagt, daß sie sich in denselben an St. Anna, ihre Schutzheilige, die in einer Kapelle am Ottawa, an der Grenze zwischen Kultur und Wildnis stand, wandten, ehe sie in den wüsten Westen hinauszogen.

Auch Thomas Moore's Canadian Boat-Song, in welchem sich der Vers findet: „We'll sing at St Anne's our parting hymn" ist gedichtet mit Rücksicht auf diese Sitte der Voyageurs.

Während wir nun gesehen haben, daß sich der französische Stamm im kalten Kanada sehr kräftig entwickelt hat, so ist dagegen in dem andern, für die Entwicklung eines großen Volkes unvergleichlich günstigeren, ehmaligen französischen Land Nordamerikas, in Louisiana, französische Art und Sprache fast gänzlich verschwunden, trotzdem dieses Gebiet länger als Kanada französisch war. In diesem ungeheuren Gebiet, von dem der heutige Staat Louisana nur noch ein kleiner Rest ist, und das das ganze Mississippibecken bis hinauf zu den fünf Seen umfaßte, enstand die erste Kolonie durch La Salle 1682, New-Orleans wurde 1717 gegründet; 1755 entstand St. Geneviève, 1764 St Louis, beide im jetzigen Staat Missouri. In einem kleinen Bezirk dieses Staates, und dann zum Teil in New-Orleans und dessen Umgegend wird von den Einwohnern unter sich noch französisch gesprochen, sonst ist jede Spur der einstigen französischen Herrschaft dahin. Von den 250 000 Einwohnern New-Orleans sind etwa 70 000 Franzosen, und in der Nachbarschaft zählen die Bezirke St. Martin und St. Landry noch viele französische Bewohner. Daß jedoch gerade in und bei New-Orleans die französische Sprache noch nicht ganz verschwunden ist, beweist ein

Werkchen, das vor einem Jahr in Baltimore erschienen ist: French Literature in Louisiana by Alcée Fortier.

Die Zahl der Franzosen in den früheren französischen Kolonien und in den denselben benachbarten Neu-England-Staaten und in New-York wäre demnach folgende:

Mauritius	300 000
Seychelles	10 000
St. Lucia und Dominica . .	56 000
Haiti	572 000
Kanada	1 300 000
Neu-England und New-York .	500 000
Das alte Louisiana . . .	200 000
Zusammen	2 938 000

Die Zahlen aller Franzosen auf der Erde:

Frankreich	35 500 000
Das sonstige Europa . .	3 300 000
Die französischen Kolonien	900 000
Die verlorenen Kolonien .	2 900 000
Zusammen	42 600 000.

XI. Katholische Konkursprüfung 1889.

Religion.

I. Dogmatik.

1. Wie bezeugen Christus und der hl. Apostel Paulus den Opfercharakter der hl. Eucharistie?

2. Was lehrt die katholische Kirche über die Notwendigkeit und Ersetzbarkeit des Taufsakramentes?

3. Was versteht man unter Sakramentalien und welches ist das Verhältnis derselben zu den Sakramenten?

II. Moral.

1. Was ist das Gewissen und welches sind seine normalen und anormalen Äußerungen?

2. Was lehrt die christliche Sittenlehre über die Sorge für das Leibesleben?

Deutscher Aufsatz.

Welchen Einfluß üben die verschiedenen Beschäftigungen auf das Leben und die Gesinnungen der Menschen aus?

Lateinische Komposition.

Scipio Ämilianus unterscheidet sich von den römischen Feldherrn früherer Jahrhunderte wie seines Zeitalters dadurch, daß er ein höheres Geistesleben mit dem höchsten kriegerischen Ruhme zu vereinigen wußte. Er erkannte die Veredlung des sittlich geistigen Lebens durch Aufnahme hellenischer Wissenschaft und Kunst als ein Bedürfnis der Zeit. Daher ehrte er als Jüngling den weisen Lälius wie ein Sohn den Vater, daher zollte er den Hellenen Polybius und Panätius ungeheuchelte Verehrung. Glänzender noch ist seine kriegerische Laufbahn. Den kühnen Heldengeist des 16jährigen Jünglings hatte die Schlacht bei Pydna geoffenbart; aber sein Beruf zum Feldherrn ward zuerst im spanischen Kriege kund. Als in diesem mörderischen Kampfe alljährlich die Blüte der römischen Jugend hingeopfert wurde und allgemeine Zaghaftigkeit die Bürger gefesselt hielt, brachte er als Legat des Konsuls Furcht und Schrecken unter die Feinde und gab den Seinigen Vertrauen und Sieg zurück. Wo die Gefahr gebot, kämpfte er zuvorderst in den Reihen. Die ungeschwächte Kraft der Jugend, großes Selbstvertrauen und besonnener Mut im heißesten Schlachtgewühl wirkten wie ein Zauber auf das Heer. Alle ehrten in Scipio die wunderbare Kraft, die das Gedächtnis des Ämilius Paulus und des großen Scipio erneute, und auch der Senat verlangte stürmisch, daß Scipio als Konsul des Heeres Führer werde. Selbst der alte Kato, zum Tadel mehr als zum Lobe der Kornelier geneigt, erkannte in dem Jüngling die angestammte Heldenkraft der Väter und sprach das Wort: „Einsicht wohnet in ihm, gleich Schatten schwanken die andern.“

Griechische Komposition.

Xenophon leugnet in seinen Memoiren des Sokrates keineswegs, daß sich dieser tadelnd über die Wahl der Archonten durch's Loos ausgesprochen habe. Durch diesen Tadel, behaupteten die Ankläger, verleite Sokrates junge Männer zur Verachtung der bestehenden Verfassung und zu einem ungesetzlichen und gewaltthätigen Betragen. Indessen nie mag eine Anschuldigung gegen jemand grundloser gewesen sein als diese gegen Sokrates: er schärfte ja unablässig seinen Genossen genaue Beobachtung der Gesetze ein und gab ihnen hierin selber das glänzendste Beispiel. Wenn er auch der Demokratie innerlich abgeneigt war, so war er doch gegen die Regierung nicht

ungehorsam; auch ist kein gerechter Grund vorhanden, ihm Teilnahme an oligarchischen Plänen vorzuwerfen. Die dreißig waren es, welche ihm zum erstenmal in seinem ganzen Leben verboten, seine Anschauungen über die Tugend seinen Mitbürgern zu lehren. Daß er aber einem ungerechten Befehle dieser den Gehorsam verweigerte, verdient die höchste Bewunderung und ist ein Beweis für die Wahrheit jener Worte, die er bei seiner Verteidigung vor Gericht gesprochen, daß er den Tod nicht fürchte, wenn es gelte, einer ungerechten Handlung, die ihm zugemutet werde, zu entgehen.

Hebräische Exposition.

1 Reg. 3, 5—12; nebst Analyse einiger Formen.

Französische Komposition.

Frankreich hat in seiner Geschichte keine glorreicheren Jahre, als die ersten der Regentschaft Annas von Österreich. Die unzufriedenen Parteien im Innern hatten mehrere Niederlagen erlitten und die französischen Heere siegten auf allen Schlachtfeldern. Das Haus Condé füllt diese denkwürdige Zeit fast gänzlich aus oder spielt wenigstens die erste Rolle in ihr. Während Armand von Brézé, der die Reihe der großen Admirale des 17. Jahrhunderts eröffnet, im Mittelmeere Spaniens Flotten zerstreute oder in Schach hielt, und der Herzog von Longueville das Gewicht seines Namens und seines Ansehens in die politische Wagschale warf, eilte der junge Condé von Sieg zu Sieg. Einige Geschichtsschreiber haben ihn als einen Helden dargestellt, der alle seine Erfolge nur seinem unwiderstehlichen Mute verdankte, und es scheint wirklich, als habe der Glanz seiner Tapferkeit einen Schleier über seine Kriegskunst geworfen. Indessen würde man sich täuschen, wollte man in ihm nur einen Paladin des Mittelalters oder einen glänzenden Grenadier erblicken. Wahr ist, daß nie ein Feldherr glücklicher war als er; aber man wird nicht leugnen, daß er es nicht nur verstand sich des Sieges durch seine Kühnheit zu bemächtigen, sondern auch ihn vorzubereiten und dem Glücke nichts von dem zu lassen, was er ihm durch Klugheit und Vorsicht entwinden konnte.

Lateinische Periode.

Livius XXX, 44.

Geschichte.

1. Athens Politik und Machtstellung nach dem peloponnesischen Krieg bis 338.
2. Mithridates und seine Kriege gegen Rom.
3. Wallensteins Anteil am dreißigjährigen Kriege.
4. Österreichs Kriege gegen Napoleon von 1805—1815.

Mathematik.

Algebra und Trigonometrie.

1. $(x + y)(x^2 - y^2) = a^2 + b^2$.
   $(x - y)(x^2 - y^2) = a^2 - b^2$.

2. $AB = 1500$ m. Von A und B gehen zwei Körper einander entgegen, der erste 12,5 Minuten früher als der zweite, welcher per Minute 2 m mehr zurücklegt. Sie treffen sich in der Mitte des Weges. Wie groß ist eines jeden Geschwindigkeit, und wie lange bewegt sich jeder?

3. Die Summe der drei ersten Glieder einer arithmetischen Reihe ist $= 12$, das Quadrat des dritten Gliedes ist um 9 größer als das zehnfache Produkt aus den beiden ersten. Wie heißt die Reihe?

4. Wie lange dauert es, bis ein Kapital von 40000 Mark, das zu $3\frac{1}{2}\%$ auf Zinseszins aussteht, dadurch aufgezehrt wird, daß jährlich am Schlusse des Jahres 2000 Mark weggenommen werden?

5. Die Seiten b und c des Dreiecks ABC zu berechnen aus $b + c = 10$ $\sphericalangle\beta - \sphericalangle\gamma = 11^0\, 24'\, 32''$, $\sphericalangle\alpha = 74^0\, 27'\, 16''$.

6. Den Inhalt eines rechtwinkligen Dreiecks zu berechnen aus $\rho = 24{,}8$ und $\sphericalangle\beta = 37^0\, 40'$.

Geometrie und Stereometrie.

1. Ein Parallelogramm zu konstruieren aus der Seite $AB = a$, der Summe s der Diagonalen, und dem senkrechten Abstand p der Ecke A von der durch B gehenden Diagonale.

2. In jedem Dreieck ist das Stück einer Seite zwischen dem Berührungspunkt des Ankreises und des Innenkreises gleich der Differenz der beiden anderen Seiten. Dieser Satz ist zu beweisen, und mit Hülfe desselben ein Dreieck aus $b - c = d$, ρ_a und $\sphericalangle\gamma$ zu konstruieren.

3. Ein Dreieck zu zeichnen aus der Höhe h_a von der Ecke A, dem Winkel α an dieser Ecke, und dem Verhältnis $\rho : m_\alpha = p : q$ des Innenkreishalbmessers und der Mittellinie jenes Winkels.

4. Die Katheten eines rechtwinkligen Dreiecks zu berechnen aus dem Umkreis-Durchmesser $2r = 100$, und der Höhe $h = 40$.

5. Die Gesamtoberfläche eines Cylinders, dessen Höhe gleich dem Durchmesser der Grundfläche ist, soll gleich der Oberfläche einer Kugel vom Volumen $v = 2441{,}64$ cbm sein. Wie groß der Durchmesser des Cylinders? (Zuerst allgemein zu lösen.)

6. Eine hohle metallene Kugel taucht im Wasser sich selbst überlassen zur Hälfte ein. Wie groß ihr spezif. Gewicht, wenn die Höhlung 68 mm, der äußere Durchmesser 70 mm groß ist?

XII. Über die Entstehung des Lehenswesens.

Die Ansichten über die Entstehung des Lehenswesens haben sich in den letzten Jahrzehnten ganz bedeutend verändert. Am besten sieht man das, wenn man die erste Auflage von Waitzens deutscher Verfassungsgeschichte (2. Band 1847, 4. Band 1861) mit der neuesten vergleicht (2. Band 3. Auflage 1882; 4. Band 2. Auflage 1885). Die Umwälzung ist herbeigeführt worden durch die Geschichte des Beneficialwesens von Paul Roth (1850), der seine Ansichten gegen Waitzens Widerspruch in einer zweiten Schrift: Feudalität und Unterthanverband (1863) verteidigt hat. In der neuesten Auflage seines Werkes hat Waitz in wichtigen Punkten Roths Ausführungen als richtig anerkannt. Da aber die Handbücher und Leitfäden der mittelalterlichen Geschichte vielfach noch die alten Anschauungen festhalten, ist es vielleicht manchem der Fachgenossen nicht unwillkommen, wenn der Versuch gemacht wird, in aller Kürze darzustellen, was als Ergebnis der Forschungen von Roth und Waitz betrachtet werden darf.

Bald nach der Ansiedlung der Deutschen auf gallischem Boden kommt es im Anschluß an spätrömische, daneben vielleicht auch keltische Einrichtungen häufig vor, daß Freie sich in ein Schutzverhältnis zu dem König oder einem mächtigen Unterthan begeben (se commendare). Ohne auf ihre Freiheit zu verzichten und auf die Stufe von Hörigen herabzusinken, verpflichten sie sich doch zu Dienst und Gehorsam (servicium, obsequium) und finden dagegen einen Halt in bewegter Zeit.

Neben dieser Sitte der commendatio besteht die weitere Einrichtung, daß Kirchen (nachweislich seit dem 6. Jahrhundert) und

weltliche Grundbesitzer (Zeugnisse seit dem 7. Jahrhundert) Land zu Nießbrauch verleihen, mit oder ohne Verpflichtung zu persönlichem Dienst oder zu Abgaben. Besonders häufig war der Fall, daß einer sein Gut einer Kirche zu eigen gab und es dann zu Nießbrauch wieder erhielt. Es war das ein Gott wohlgefälliges Werk und gewährte zugleich in gefährlichen Zeiten einen gewissen Schutz.

Vermutlich war beides, Ergebung in den Schutz eines andern und Landverleihung zu Nießbrauch, schon in der merovingischen Zeit häufig verbunden; ausdrückliche Zeugnisse dafür sind jedoch nicht vorhanden.

Die merovingischen Könige schenkten gewöhnlich zu vollem Eigen, nur ganz ausnahmsweise vergaben sie zu bloßem Nießbrauch. (Die Ansicht, daß hervorragende Männer, die leudes d. h. Mannen, unter den Merovingern Land zu Lehen erhalten und dafür die Verpflichtung zum Kriegsdienst übernommen hätten, ist von Roth widerlegt und von Waitz aufgegeben worden; s. besonders II 2, S. 222 der 3. Auflage. Die Grundlage der fränkischen Heerverfassung ist vielmehr die allgemeine Dienstpflicht aller persönlich freien Grundbesitzer.)

Eine Änderung trat unter den Karolingern ein. Sie verliehen, wie bisher die Kirche und die weltlichen Großen, ganz überwiegend nicht zu vollem Eigentum, sondern zu Nießbrauch und nur auf Lebenszeit des Empfängers und des Verleihers. Diese ihre Verleihungen wurden jetzt ebenso wie die der Kirche und der weltlichen Großen beneficia genannt.

Und zwar verliehen die Karolinger nicht nur Krongut, sondern ganz besonders auch Kirchengut.

Es hatten sich nämlich in den Zeiten der Auflösung, ehe Karl Martell zur sicheren Herrschaft gelangte, auch Bischöfe und Äbte gleich den Grafen zu selbständigen Herren zu machen gesucht; oft genug kam es vor, daß sie dem Fürsten geradezu den Gehorsam verweigerten. Gegen solche Widerspenstige ging Karl mit rücksichtsloser Entschlossenheit vor; er besetzte Bistümer und Abteien vielfach mit seinen Anhängern, die sich nur zu diesem Zwecke die kirchliche Weihe geben ließen, ohne sich dann irgendwie an kirchliche Vorschriften zu binden; andere Stellen ließ er unbesetzt und verfügte über viele einzelne Kirchengüter nach seinem Belieben.

An die Stelle dieser Gewaltsamkeiten trat unter Karlmann

und Pippin eine gesetzliche Regelung, indem mit Genehmigung der Kirche eine Teilung (divisio) vorgenommen wurde: die kleinere Hälfte erhielt die Kirche für ihre Zwecke zurück, die größere verlieh der König zu Nießbrauch gegen einen Zins, der an die Kirche bezahlt werden sollte.

So gewannen diese Landverleihungen zu Nießbrauch und auf Lebenszeit eine ganz gewaltige Ausdehnung.

Zugleich trat jetzt jedenfalls die Beneficienverleihung in enge Verbindung mit Commendation und Vassallität.

Vassall (vassallus oder vassus) nannte man seit dem 8. Jahrhundert den, der sich in den Schutz eines andern begeben (commendatio), ihm unter Handreichung Treue gelobt, und ihn damit als seinen Herrn (dominus oder senior) anerkannt hatte.

Es waren nun allerdings nicht alle Vassallen mit Land ausgestattet; viele lebten in der unmittelbaren Umgebung ihres Herrn, leisteten ihm Dienste verschiedener Art und wurden dafür von ihm unterhalten.

Andererseits wurde fortwährend Land auch an andere als Vassallen zu Nießbrauch verliehen, besonders an freie Bauern (Landsassen), welche allmählich mit Unfreien und Freigelassenen verschmolzen und mit ihnen als Zinspflichtige (censuales, censarii, tributarii) zusammengefaßt wurden.

Aber es setzte sich allmählich der Sprachgebrauch fest, daß vorzugsweise das an Vassallen ausgegebene Land als beneficium bezeichnet wurde, so daß man sagen kann: wer ein beneficium erhalten wollte und seiner Lebensstellung nach Vassall werden konnte, der trat jetzt in der Regel (Ausnahmen kamen immer vor) in das Verhältnis der Vassallität.

Die Gesamtheit der von einer Kirche oder einem weltlichen Grundherrn abhängigen Leute (homines), Vassallen wie Landsassen, ist aus dem allgemeinen Unterthanverband noch nicht ausgeschieden. Sie unterliegen dem Heerbann und für gewisse Fälle, namentlich für Anklagen auf Leben und Tod, auch der Gerichtsbarkeit des Grafen. Aber die Ausscheidung ist immerhin vorbereitet, für das Gerichtswesen, sofern der Senior eine gewisse Gerichtsgewalt über sie ausübt, für das Heerwesen, sofern er das Recht und die Pflicht hat, seine Leute dem Heere zuzuführen und — immerhin unter der Oberleitung des Grafen — im Kriege zu befehligen.

Die Anfänge dieser grundherrlichen Gewalt (des Seniorats) gehen ebenfalls in die merovingische Zeit zurück; ihre eigentliche Ausbildung fällt ohne Zweifel in die Zeiten der Auflösung unter den schwachen merovingischen Königen. Die Karolinger waren nicht im stande, die Entwicklung rückgängig zu machen, und unter Karls des Großen ohnmächtigen Nachfolgern machte sie reißende Fortschritte dem Lehensstaat des Mittelalters entgegen.

Zum Schluß mögen die wichtigsten Punkte noch einmal hervorgehoben werden:

1) Das Lehenswesen des Mittelalters ist entstanden durch die Verschmelzung zweier an sich getrennten Einrichtungen, der Ergebung in den Schutz eines Mächtigeren (commendatio, Vassallität) und der Verleihung von Grundbesitz zu Nießbrauch (Beneficienverleihung).

2) Diese Verschmelzung finden wir noch nicht allgemein, aber großenteils vollzogen in der karolingischen Zeit.

3) Die Verleihung zu Nießbrauch gewann in dieser Zeit eine gewaltige Ausdehnung dadurch, daß die Karolinger seit Karl Martell Königs- und Kirchengut regelmäßig nur zu Nießbrauch und auf Lebenszeit verliehen, während die merovingischen Könige in der Regel an ihre Anhänger Land verschenkt und nicht verliehen hatten, Verleihungen in der merovingischen Zeit fast nur von Kirchen und weltlichen Grundbesitzern (nicht vom König) ausgegangen waren.

4) Demgemäß war die Grundlage der merovingischen Heeresordnung nicht die Verpflichtung des Lehensmanns, sondern die allgemeine Wehrpflicht. Diese bestand grundsätzlich auch in der karolingischen Zeit fort, aber die abhängigen Leute wurden nicht vom Grafen unmittelbar, sondern durch Vermittlung ihres Grundherrn aufgeboten.

5) Die Zersprengung des staatlichen Unterthanverbands durch die grundherrliche Gewalt hat ohne Zweifel begonnen unter den schwachen merovingischen Königen; in der Zeit Karls des Großen finden wir sie noch nicht vollendet, aber angebahnt.

Heilbronn. Professor Theodor Knapp.

XIII. Litterarischer Bericht.

Antwort auf die Anfrage des Herrn Professor Dr Ludwig in Hall.

In dem Programm des Realgymnasiums Stuttgart „Reste aus römischer Zeit in Oberschwaben" habe ich mir (S. 7 unten) die Bemerkung erlaubt, in der Schrift von Professor Dr. Ludwig „Neue Untersuchungen über den Lauf des römischen Grenzwalls vom Hohenstaufen bis zur Jagst", welche als Programm des Gymnasiums Hall 1888 erschienen ist, stehen außer der gerügten Angabe noch manche andere Behauptungen, welche keiner besondern Widerlegung bedürfen.

In Nr. 9. 10 des Korrespondenzblattes für Gelehrten- und Realschulen zur Begründung dieser Angabe aufgefordert, komme ich diesem ausdrücklichen Wunsche nach.

Was mich zunächst zu meiner Bemerkung gegen Kollega Ludwig veranlaßte, ist seine Behauptung über das Welzheimer Kastell.

Am 1. und 2. September 1886 habe ich, mit Beihilfe von 14 Abiturienten und in Gegenwart mehrerer Welzheimer Beamten und Bürger, durch einige Grabarbeiten auf der „Burg" bei Welzheim und in der Stadt selbst auf eigene Kosten Untersuchungen nach dem römischen Kastell anstellen lassen; das Ergebnis ist niedergelegt im Staatsanzeiger 17. September 1886 und in der Westdeutschen Zeitschrift VI, 63 ff. (wo auch der Plan der Ausgrabung nach der Flurkarte gegeben ist). Mein Bericht giebt an, welcher Art und wie zahlreich auf dem ganzen Platze die Fundgegenstände waren. Zwei Jahre später schreibt Herr Kollega Ludwig (S. 13): „Die von Professor Miller aufgefundenen Mauerreste südöstlich von der Stadt sind vielleicht Reste bürgerlicher Niederlassungen oder mittelalterliche Bauten". Ich hielt es nicht für notwendig darauf hin sei es den Beweis meiner Wahrhaftigkeit, sei es den der Befähigung zur Unterscheidung römischer und mittelalterlicher Reste zu führen. Eine besondere Widerlegung schien mir nicht notwendig zu sein, weil Herr Ludwig nicht etwa an Ort und Stelle meine Angaben geprüft und unrichtig befunden, oder an anderer Stelle römische Reste gefunden hat, wo ich solche bestritten habe, sondern weil er lediglich aus theoretischen — und dazu unhaltbaren Gründen meinen positiven Angaben den Zweifel gegenüberstellt.

Weiter bedarf es keiner besondern Widerlegung, wenn in dem Haller Programm behauptet wird, der Kirchplatz in Welzheim mit seiner beherrschenden Lage (S. 15.) sei für ein römisches Kastell besser geeignet als die Burg, und es habe gar kein Grund für die Römer bestanden, an die Lein vorzugehen. Ich mache hier nur aufmerksam, daß das Leinflüsschen 483 m, die Burg 500 und der 1/2 Kil. weiter westlich gelegene Kirchplatz 502 m. Meereshöhe hat. Daraus kann auch der Nichtortskundige entnehmen, was es mit der bestgewählten und beherrschendsten Lage des Kirchplatzes (S. 15) auf sich hat (man vergleiche auch meine Terrainskizze in der W. Z.). Ferner hatte ich bei meiner Bemerkung die oft wiederholte Be-

hauptung und Voraussetzung Ludwigs im Auge, daß die Römer unverbrüchlich an der geraden Richtung festgehalten haben. Auf diese Voraussetzung hin werden die Wall- und Grabenbruchstücke, welche außerhalb der Geraden liegen, einfach ausgeschlossen. So bemerkt der Verfasser z. B. S. 8 von einer Stelle, wo in der geraden Richtung jede Spur fehlt: „ein Erdaufwurf mit Vertiefung liegt 20 m links seitwärts von der bisherigen Linie und ist deshalb wohl kaum als zum Limes gehörig anzusehen, da kein Grund ersichtlich, weshalb dieser die gerade Linie sollte verlassen haben". Aus dem gleichen Grunde werden die von Herzog und Paulus angegebenen Parallelwälle als nicht zum Limes gehörig bezeichnet. Ebenso wird die von Hauptm. v. Adelung gemachte Beobachtung, daß der Limes nördlich von Welzheim eine Ausbiegung nach Osten gegen die Lein herunter mache, abgewiesen, weil gegen jenes Grunddogma verstoßend. Die Thatsachen werden also einfach der Hypothese untergeordnet und, wenn unbequem, geleugnet. Trotzdem muß L. wenigstens in drei Fällen die Abweichung von der Geraden zugestehen; weitere Fälle hat Dr. Groß im Korrespondenzblatt der Westdeutschen Zeitschrift VII S. 87 nachgewiesen.

Von weiteren Behauptungen in dem Haller Programm, welche für den Fachmann keiner Widerlegung bedürfen, füge ich als Proben an:

S. 9 wird aus der Ausgrabung zahlreicher Hohlziegel auf ein römisches Kastrum geschlossen; S. 12 werden „sehr große Milchhäfen" ohne Augenschein und ohne Bedenken zu „Amphoren" erhoben; S. 11 entnimmt L. aus dem „durch die Pflugschar aufgeschlizten Wall" ein 40 m langes Längenprofil; S. 14 findet der Verfasser es „nicht unmöglich", daß Kaiser Hadrian auf seinen Reisen anno 121 auch in dem Dörfchen Kaisersbach einkehrte, und „von diesem Gesichtspunkte aus" läßt er es sich gefallen, daß dieser (2 Km östlich vom Grenzwall gelegene) Ort Caesarea geheißen habe, wie Prescher a. 1818 behauptet hat.

Als Kritiker hätte Ludwig unsere topographischen Blätter nicht als „Generalstabskarten" bezeichnen sollen.

Als Philologe hätte er Bedenken tragen sollen, den Namen „Venusberg" von der Göttin Venus, sowie „Römerloch" von den Römern herzuleiten. Buck's Flurnamenbuch, welches der Verfasser citiert, hätte ihn eines bessern belehrt (vgl. S. 287; und s. v. Ram und Reh).

Es wird auch wohl keine unbillige Forderung sein, daß Herr L. die von ihm citierte Westdeutsche Zeitschrift mit der nur ein Jahr älteren Arbeit von Miller und Groß, von deren Existenz er Kenntnis hatte, sich hätte verschaffen sollen, zumal wenn er so derbe Ausfälle sich erlauben wollte. Nun kennt aber der Verfasser auch bezüglich Jagsthausens nur die gefärbten Berichte Gußmanns im Schwäbischen Merkur (von Groß stammt nur eine Berichtigung) und in den Wt. Vh., über deren Wert eine einfache Vergleichung der originell sein sollenden Zeichnungen (sogar die Fehler sind copiert!) ihn hätte belehren können und deren Gegensätzlichkeit zu unsern Berichten aus Gußmanns Vorrede leicht ersichtlich ist.

Mit Behauptungen wird hierin nichts erzielt, auch gelegentliche Spa-

ziergänge selbst mit Ausgrabung eines Türmchens durch die Schüler genügen nicht. Man muß vielmehr mit Spaten, Zirkel und Flurkarten vorgehen. Es soll nicht gesagt werden, daß L. hierin nichts brauchbares geleistet habe; aber er steht erst halb auf dem Boden der Praxis, halb auf dem der Kombination; sonst würde es ihm nicht begegnen, daß er die Aufstellung eines Kollegen ohne Prüfung, ja ohne dieselbe im Original gelesen zu haben, einer Hypothese zu lieb Lügenstrafen will.

K. Miller.

Erwiderung.

Herr Professor Dr. Miller ist zu meiner Genugthuung von seinem ursprünglich etwas summarischen Verfahren zur Besprechung einzelner Punkte übergegangen.

Agedum pauca accipe contra!

Es war mir leider unmöglich, bei den Welzheimer Ausgrabungen zugegen zu sein. Ich habe aber von einem hiesigen Kollegen, Fehleisen, genauen Bericht über die von ihm gleich nach der Aufdeckung gesehenen Überreste erhalten und kam auf Grund dessen und auf Grund aller früheren Beobachtungen über die Lage der römischen Kastelle am Limes zu meinem ablehnenden Urteil. In diesem wurde ich noch bestärkt durch die möglichst bald angestellte umfassende und genaue Untersuchung des Welzheimer Terrains. Diese verbietet mir auch, die Höhenangaben des Herrn Kollega Miller anzuerkennen. Der Unterschied von bloß 2 m zwischen dem Kirchplatz und der Burg kann sich höchstens auf den niedersten Punkt der Umgebung der Kirche und den höchsten Punkt der Burg beziehen, verstärkt sich aber wesentlich bei durchschnittlicher Berechnung, denn die Burg neigt sich in ihrem östlichen und südlichen Teil stark gegen die Lein und ihr Nebenthal. Auch habe ich auf die Lage der noch bedeutend höher und mehr nach Westen gelegenen Bockseiche hingewiesen. Die doppelte Regelwidrigkeit, daß bei der Miller-Adelungschen Annahme der Limes die gewohnte Gerade verlassen und das Kastell unmittelbar an sich angelehnt gehabt hätte, oder daß gar das Kastell außerhalb des Limes gelegen wäre, läßt mich auch heute noch meinen Zweifel festhalten. Zudem ist die Adelungsche Hypothese noch von niemand ernst genommen worden. Den römischen Charakter der Ausgrabungen gebe ich gerne zu, allein als Altertumsforscher weiß Herr Miller, wie weit solche Fundstücke in der Umgebung eines Kastells zerstreut sein können, wie z. B. in Rottweil und Rottenburg.

Mit diesem negativen Resultat stimmt überein das auf Grund eigener Anschauung gewonnene Urteil eines Mannes, den auch Herr Miller als Autorität anerkennen wird, des † Generals von Kallee, der sich in starken Ausdrücken gegen die Annahme des Kastells unmittelbar westlich von der Lein ausgesprochen hat.

Der Weg, wie ich zu meinem Satz von der geraden Erstreckung des Limes gekommen bin, ist von Herrn Miller verkehrt angegeben. Die That-

sachen wurden nicht der Hypothese untergeordnet, sondern es wurde durch Addierung von mehrjährigen Beobachtungen unbestreitbarer Thatsachen die Regel gewonnen. Die neue Bestätigung der schon dem älteren Paulus aufgefallenen Erscheinung schien mir das wichtigste Ergebnis meiner bereits in den W. V. J. H. 1887 I veröffentlichten Untersuchungen zu sein. Drei Jahre später bestreitet sie Herr Miller, ohne sie an Ort und Stelle geprüft oder an anderen Punkten Wallreste aufgefunden zu haben. Wohl giebt es seitliche Erderhöhungen — freilich ebensogut westlich als östlich vom Limes —, aber dabei ist der Wall selbst meist in der Mitte in seiner geraden Fortsetzung erhalten, und wenn ich an drei Stellen die Abweichung zugegeben beziehungsweise konstatiert habe, so ist dabei der grundlegende Unterschied nicht zu übersehen, daß die Verbindungsglieder des geraden mit dem ausgebogenen Wall trefflich erhalten sind, oder vielmehr daß der Wall in seinem Lauf gar nicht unterbrochen ist. Ein Verbindungsglied des Walls mit einem andern seitwärts liegenden Damm hat aber noch niemand aufgefunden. Bei einer Begehung der betreffenden Strecke hätte Herr M. auch jenes Längenprofil gesehen, dessen Vorhandensein er vom grünen Tisch aus leugnet. Trotzdem ist es da.

Von den Steinberger „Milchhäfen“ werde ich bei Gelegenheit dem Kollegen eine Probesendung zustellen, damit er sich selbst von ihrem römischen Ursprung überzeugen kann.

Hinsichtlich der „Einkehr Hadrians in dem Dörfchen Kaisersbach“ wird eine einfache Vergleichung des Wortlauts der betreffenden Stelle im Haller Programm S. 14 mich der Notwendigkeit einer Verteidigung gegen die Millersche Wendung entheben.

Über das in Franken mehrfach vorkommende „Römer-“ sagt Buck, es möge wohl hrêo drin stecken d. h. ein Kreuz an der Stelle, wo einer erschlagen worden, von rewen töten. Ganz recht, namentlich wenn ein Kreuz dasteht. Anders in unmittelbarer Verbindung mit dem Römerwall. Auch liegt das von mir beschriebene Römerloch nicht in Franken. Beim „Phahldöbel“, nördlich von Öhringen, habe ich auf Wasserbauten aufmerksam gemacht, die mit dem Limes in Verbindung stehen. Und was das „Reimerloch“ oder „Reumerloch“ bei Sindringen betrifft, so kommt hiebei in Betracht, daß der Hohenloher „ö“ wie „ai“ und „eu“ ausspricht („Hai“ = Höhe, „Eul“ = Öl).

Falsch ist der Herr Kollega berichtet, wenn er meint, unsere Limesfahrten seien „gelegentliche Spaziergänge“. Ich bin gerne bereit, die Zahl der von mir auf dem Wall zurückgelegten Kilometer oder der auf ihm zugebrachten Tage mit denen des Stuttgarter Kollegen in Vergleich treten zu lassen, und denke dabei nicht schlecht zu fahren. Auch die Ausgrabungen, bei denen Schüler beteiligt sind, werden nicht „gelegentlich“ unternommen, sondern sind ad hoc gemachte Märsche an sorgfältig vorher bestimmte Plätze. Die Ausrüstung mit Spaten, Reuthacke, Zirkel, Meßstab ist die gleiche, wie die des Herrn Professors. Voraus in der Ausrüstung hat er nur die Flurkarten und den berühmten Römerstab. Auch nehmen wir uns

mehr Zeit, so z. B. graben wir nicht in zwei Tagen ein ganzes Kastell auf, sondern widmen einem einfachen Wachtürmchen einen vollen Tag, bei der Aufgrabung unterstützt von Arbeitern und Forstbediensteten. Wir stellen uns also möglichst auf den Boden der exakten Forschung. Ganz ohne Theorie und Kombination kommt man aber nicht durch; auch Herr M. nicht. Wenigstens lese ich in einem Bericht des schwäbischen Merkurs vom 27. Januar 1890, daß Herr Miller mit seiner Theorie von der fränkischen und alamannischen Hofanlage unter den Zuhörern Widerspruch und mehrfache Bemerkungen hervorgerufen habe, „daß man sich hier aut sehr unsicherem Boden bewege", und in der Zeitschrift für österreichische Gymnasien 1888 S. 1109 f. heißt es, daß bei der Zweifelhaftigkeit mancher Aufstellungen Millers die scharfe „Abkanzlung" Mommsens nicht nötig gewesen wäre [1]).

Hall, 1. Februar 1890. Ludwig.

Koch, K., Lehrbuch der Geometrie. Nach neuen Grundsätzen bearbeitet. Ravensburg, Verlag der Dorn'schen Buchhandlung 1889. I. Teil. 103 S.

Der Verfasser empfindet es als Mangel, daß bei der Euklidischen Behandlung der Geometrie gleiche Strecken und gleiche Winkel Anwendung finden, bevor die Halbierung einer Srecke und die Herstellung gleicher Winkel gezeigt worden ist. Die daraus entspringenden Übelstände sollen durch die Benützung des Symmetrieprinzips, das der Verfasser schon im Jahr 1884 im Korrespondenzblatt behandelt hat, beseitigt werden. Das vorliegende Lehrbuch enthält nun gleich nach den notwendigsten Definitionen und Sätzen über Gerade, Winkel und Kreis die Symmetrie von Punkten, Linien und Figuren zur Herleitung der Eigenschaften der senkrechten Geraden, der Sehnen und des gleichschenkligen Dreiecks. Daran reiht sich die Tangente, ferner die Beziehungen der gegenseitigen Lage von zwei Kreisen, sowie jener von Sehne und zugehörigem Bogen. Der gewonnene Stoff reicht jetzt aus zur Ausführung der grundlegenden Konstruktionen z. B. des Lotfällens, der Winkelanlegung und der Winkelhalbierung. Den Schluß dieses Abschnitts bilden die einfachsten Dreiecksaufgaben und die drei ersten Kongruenzsätze. Nun treten die parallelen Geraden auf und die Sätze über die Winkelsummen; die Beziehung zwischen Seiten und Winkel im Dreieck führt zum vierten Kongruenzfall. Nach einer Untersuchung der Eigenschaften von Parallelogramm und Trapez folgen die gewöhnlichen Kreissätze und die Sätze über die regelmäßigen Vielecke. Dieser letzte Abschnitt des bis heute erschienenen ersten Teils ist gleich den beiden vorausgehenden mit einem Anhang von Übungen versehen, die teilweise neu, zum größeren Teil jedoch älteren Werken entnommen sind. — Diese kurze Inhaltsangabe zeigt, daß das Koch'sche Buch mit der Euklidischen Stoffordnung vollständig gebrochen hat und jene bekannte Umbildung der Geometrie

---

1) Hiemit dürfte die Debatte für das Korresp.-Blatt abgeschlossen sein. Red.

anstrebt, die von Mathematikern wie Clebsch und Reye, sowie von der 31. Versammlung der deutschen Philologen gebilligt wurde. Das Prinzip der Starrheit ist beseitigt; die eindeutigen Konstruktionen sind zur Folgerung von Sätzen verwendet und die Dualität hat die gebührende Berücksichtigung gefunden. Doch folgt Koch dem Zug der Zeit nicht, soweit wie Henrici und Treutlein oder Hubert Müller; dieser Standpunkt und die Beibehaltung der alten äußeren Einteilung der Beweisführung und der Konstruktionen stellen das vorliegende Buch zwischen Spiecker und Müller. Die wissenschaftliche Verarbeitung des Stoffes und die klare übersichtliche Anordnung desselben verdienen unbedingt Anerkennung, die auch der trefflichen Ausstattung des Buches nicht versagt werden soll. Einzelne Ungenauigkeiten, schroffe Übergänge und für Schüler zu schwere Stellen werden sich später leicht ausmerzen lassen. Der Referent glaubt daher, das Koch'sche Buch allen Freunden des geometrischen Unterrichts angelegentlich empfehlen zu können.

Haas.

Müller, H., unregelmäßige griechische Verba etc. — Siebente umgearbeitete Auflage. Tübingen, Franz Fues 1889.

Fortsetzung von Seite 77.

Zu den Verbesserungen, durch welche sich die neue Ausgabe empfiehlt, gehört παραβέβαται, παρεβάθη (3. p.). Wäre doch ebenso verfahren worden bei ἁμαρτάνω und ἔπταισμαι gänzlich gestrichen! Auch statt ἐπαλαίσθην stünde besser κατεπαλαίσθην mit Bdtg. (und Vb. Adj., Vb. Subst.). Nro. 10 beginnt jetzt: αἰσχύνω, mache zu Schanden. Lieber καταισχύνω. Φέρω, οἴσω, οἴσομαι wird mißverstanden, wenn nicht φέρομαι dazwischen. Wenn νέμομαι, ich weide, Medium genannt wird, so sollte (mit Kägi) ἐνειμάμην gegeben werden. Εἰδόμην soll m. E. der Schüler, ehe denn er Homer liest, weder sehen noch hören. Auch nicht als comp. mit ἐπί, πρό, σύν. Ἔμηνα verdient wegen einer Stelle in X. Hell. noch nicht Aufnahme; auch ἐκμαίνω ist dichterisch. Πέπληγα gewiß entbehrlich. In 76 besser: ἔστων (ἔστωσαν). Ἠκροασάμην giebt auch Kägi. Aber wo steht es? Pl. Ion 530 D nicht mehr! Giebt es zu Nro. 1 ἄγαμαι conj. opt. praes? Wenn nicht, dann anzumerken. Impf. steht Xen. Conv. 8, 8. — Bei ἐγγυάω wäre Raum für παρεγγυᾶν. — 147 lieber nur: ἐλείφθην blieb zurück hinter u. s. w.

Daß φήσω, ἔφησα nur = behaupten, bejahen sei, dem hat schon vor vielen Jahren Krüger (§ 38) widersprochen. Xen. Mem. 3, 11, 1 φήσαντος nur zur Abwechselung mit εἰπόντος. Anab. 7, 7, 54 φήσω. Umgekehrt Mem. 1, 2, 33 ἐφάτην, sie bejaheten. — Σχήσω nur = ich w. halten? Ich meine, ich habe es schon oft anders gesehen; jetzt gerade habe ich nur Dem. 1, 9 καλῶς; 5, 18 ἐχθρῶς; 1, 14 ἡσυχίαν. — Nro 30 ἀποκτείνω: „Für perf. und aor. pass. gebraucht man τέθνηκα, ἀπέθανον". Dies ist unvollständig! Mit ὑπό. Sonst pass. von ἀναιρεῖν. — Bei αἱρεῖν fehlt: fangen, erobern, einer Schuld überführen, überweisen. (Dazu: pass. in dieser Bdtg. ἁλίσκ. Anders die 3 comp. mit ἀνά, διά, κατά). Bei ἠράμην fehlt: hob auf mich; ἤρθην hob mich z. B. μετέωρος; ἐπαρθείς a. elatus b. impulsus. — Bei ἔχω fehlt: rage empor, verhalte mich; zu ἔχομαι wenigstens eine Bedeutung.

Bei ἐλαύνω: ziehe mit dem Heer; bei φεύγω noch 2 Bdtg. Ἐγράφην wurde angeklagt, ἐγραψάμην klagte an. Bei εἶπον: ἀπαγορεύω, προαγορεύω mit tempp.

Dies sind lauter Dinge, die weder beim geschwinden Abhören noch beim eiligen Nachschlagen aufhalten. Und nun noch Eines! Die Neueren geben in ihren Tab. der v. anom. auch ἵστημι, ἵημι u. s. w. übersichtlich. Warum auch nicht? Umgekehrt giebt der Verf. φοβεῖν und pass. Ganz recht! Aber „Unregelmäßiges" ist nicht an diesem Wort. Warum giebt er also nicht (gleich Kägi) ἐψευσάμην, ἐψεύσθην und nicht einmal Nro. 234 bei σῴζω den Unterschied von ao. m. und p.? Hier, in dem kleinen Büchlein, dem er einige Zuneigung schenkt, sieht der Schüler dergleichen gerne nahe zusammengerückt.

Kägi und nach ihm Wendt haben die Einübung der unreg. Verba durch Beisetzung kleiner Sätze in geschickte Verbindung mit der Syntax gebracht. Ebenso Hensell in seinem Verbal-Verzeichnis. (Leipz., Freytag).

Der Verf. beschränkt sich auf Angabe der rectio verbi mit τινός, τινί, τινά. Obwohl ich nun denke: γαμῶ γυναῖκα, γαμοῦμαι ἀνδρί falle besser ins Ohr und hafte fester im Gedächtnis als γ. mit pron., so möchte ich doch in dieser Hinsicht mit dem wohlerfahrenen H. Vf. nicht rechten. Aber ein Mangel ist es gewiß, wenn die rectio verbi bei ἀκροῶμαι und ὄζω steht, bei ἀκούω, ὀσφρ. fehlt. Auch gehört, wenn man sich einmal darauf einläßt, hinter αἰσχύνομαί τινα auch ἐπί τινι, und hinter ἁμαρτάνειν τινός auch περί τινα.

Endlich könnte der Herr Verfasser, ohne über seinen Grundplan zu weit hinauszugehen und ohne den Schüler zu belasten, den Wert seines nützlichen und namentlich im zweiten Teil zur Repetition dienlichen Büchleins erhöhen, wenn er auch das subst. verb. (ἀγωγή und παλαίστρα ergeben sich nicht von selber) hereinzöge.

Druckfehler: 76 ᾗς, 104 ξέσω

Ulm. Kohn.

Hesselmeyer, Dr. Ellis, Studien zur alten Geschichte. Erstes Heft. Die Pelasgerfrage und ihre Lösbarkeit. Tübingen, Franz Fues 1890. XIII und 155 S. Text. Register S. 156—162. 3 M. 60 Pf.

Der streitbare Verfasser dieser interessanten Schrift, die nicht verfehlen wird lebhaften Widerspruch zu erfahren, da sie den gegenwärtigen herrschenden Ansichten über die Pelasger diametral entgegenstehende Resultate zu tage fördert, hat sich eine große und schwierige Aufgabe gestellt, aber damit, wie mir scheint, mit Scharfsinn und Aufwand grosser Gelehrsamkeit wirklich der Wissenschaft einen ersprießlichen Dienst geleistet. Denn Klarheit in die Pelasgerfrage zu bringen, ist es, was heutzutage, wo die Pelasger in Gefahr sind sich zu einem wesenlosen Schatten zu verflüchtigen und wo man vielfach geneigt ist, einfach mit vornehmem Zweifel sich über die alte Überlieferung wegzusetzen, dringend not thut. Der Verfasser sucht festen Boden dadurch zu gewinnen, daß er die dichterische Überlieferung Homers ganz aus dem Spiele läßt und sich vorwiegend an die Historiker, besonders an Herodot, hält, der selbst noch Gelegenheit hatte, leibhaftige Pelasger zu

sehen. Er will die Pelasger als historisches, aber frühzeitig untergegangenes und nur in versprengten Resten noch bis in die historische Zeit erhaltenes, in dieser Zeit aber von Zeitgenossen als eigenartig in Sprache und Religion bezeugtes Volk erweisen. Er teilt zu diesem Zweck sein Werk in vier Kapitel. Im ersten führt er den sogenannten geographischen, im zweiten den sprachlichen, im dritten den mythologischen Beweis; das vierte betitelt er — nicht glücklich — das Ergebnis für die Geschichte. Richtiger würde es wohl heißen: der Analogiebeweis aus der Geschichte der übrigen Völker der alten Welt und das Schlußergebnis.

Dieses Ergebnis ist nun überraschend genug und wird manchem Kopfschütteln begegnen, wenn auch zugegeben werden muß, daß Verfasser die Angaben alter Historiker in geschickter Weise für seine Ansicht verwertet, ja nicht selten scheinbar Widersprechendes in denselben durch seine Auffassung glücklich in Einklang gebracht hat. Dieses Ergebnis ist in der Kürze folgendes.

Die Pelasger sind nicht Urgriechen, sondern ein von den Griechen in Sitten, Sprache und Religion grundverschiedenes, barbarisches, in den Niederungen und Ebenen von Thessalien und dem eigentlichen Griechenland Ackerbau treibendes, zu einer mäßigen Höhe der Kultur gelangtes, nicht-arisches Urvolk, das von den einwandernden Griechen aus seinen Wohnsitzen teilweise in die Gebirge gedrängt, teilweise zur Auswanderung, namentlich nach Lemnos, Imbros und Samothrake, an die makedonische, thrakische und pontische Küste getrieben wurde und in diesen Resten noch länger (bis in das V. Jahrhundert hinein) fortbestand. Teilweise haben sich die Pelasger auch unterworfen und mit den eingedrungenen Griechen vermischt und diese haben auch einen Teil ihrer Kultur, namentlich aber den Kultus der chthonischen Gottheiten, der Kabiren, von ihnen übernommen. Die Jonier sind nach Herodot Pelasger, der ganze jonische Stamm ist nicht hellenischen Ursprungs, sondern eine Mischung von Griechen, besonders Achaiern, und Pelasgern.

Das erste Kapitel behandelt die geographische Verbreitung des Pelasgervolks vor und nach der griechischen Invasion. Hier kommen natürlich auch die Leleger zur Sprache, deren Wohnsitze vor dieser Invasion mit denen der Pelasger zusammenfallen. Der Verfasser erkennt daher in den beiden Namen nur zwei verschiedene Bezeichnungen eines und desselben Urvolks: den Pelasgernamen gaben die Griechen dem Volk bei der ersten Begegnung mit demselben in der thessalischen Ebene, die auch den Namen Pelasgiotis behalten hat, indem es ihnen als das Volk der Ebenenbewohner erschien (von πέλα und ἄργος), eine Bezeichnung, die, einmal in Gebrauch gekommen, auch auf die übrigen Glieder dieses Volkes ausgedehnt wurde. Leleger aber wurde dieses selbe Volk im Hinblick auf seine Sprache genannt, die den Griechen als eine unverständliche, barbarische erschien, weshalb sie als die unverständlich Redenden bezeichnet wurden: λέλεγες = λάλαγες = λαλάζοντες, die Lallenden. Der Analogiebeweis im 4. Kapitel bringt für diese Anschauung eines fremdsprachigen Volks eine Reihe weiterer

Belege. Überhaupt wird vom Verfasser richtig betont, daß das eindringende Volk als das namengebende zu betrachten ist, das sich um die Benennung, die das vorgefundene Volk sich selbst giebt, nichts bekümmert.

Das zweite Kapitel sucht dann mit Hilfe alter Orts- und Flurnamen, namentlich aber auf Grund einer pelasgischen Inschrift aus Lemnos, deren Lesung aber sehr problematisch ist, den Nachweis des nichtarischen Charakters der Pelasgersprache zu führen, findet in dieser vielmehr eine Verwandtschaft mit der etruskischen und dies führt zu der Frage nach dem Verhältnis von Tyrrhenern und Pelasgern. Verfasser lehnt die Richtigkeit der Bezeichnungen „tyrrhenische Pelasger" und „pelasgische Tyrrhener" ab und erklärt ein derartiges Zusammenwerfen zweier Völker aus der Stammverwandtschaft beider, die einem dritten leicht als Stammeinheit erscheinen konnte. Die Tyrrhener verdanken nach H. diesen Namen den Phönikern, mit denen sie auf ihren Seeräuberfahrten ins Ostbecken des Mittelmeers bekannt wurden, wo sie sich auch im südlichen Lydien (Tyrrha) ansiedelten, daher soll dann die spätere Ansicht von der Einwanderung der Tyrrhener aus Lydien entstanden sein. Ausgegangen sind diese Tyrrhener vielmehr von Italien, wo sie vor den Italikern die Urbevölkerung bildeten, wie die Pelasger in Griechenland vor den Griechen.

Der mythologische Beweis gründet sich insbesondere auf den Kabirenkultus. Als ackerbautreibendes Volk verehrten die Pelasger chthonische Gottheiten, Hermes-Kadmos, Kadmilos, Aphrodite-Harmonia, Demeter, Dionysos, Ino-Leukothea und die Dioskuren unter dem von den Phönikern übernommenen Namen Kabiren, die schon vor der griechischen Eiwanderung ihren Einfluß auf die Pelasger ausübten. Dieser kabirische Mysterienkult findet sich überall da, wo sich Pelasger noch nachweisen lassen, in Theben, wo neuestens ein Kabirenheiligtum aufgedeckt worden ist, in Attika, in Lemnos und Samothrake. Die Griechen haben diese Gottheiten angenommen, ihnen griechische Namen gegeben und sie in ihrem Sinne umgestaltet. Zeus aber fehlt in der pelasgischen Religion und der angeblich pelasgische „dodonäische Zeus" ist nur dem Bestreben der dortigen Priester entsprungen, sich ein recht uraltes Ansehen zu geben. Verfasser hat auch hier gewiß vieles richtig erkannt und er hätte vielleicht seine Ansicht noch weiter durch den Hinweis darauf stützen können, daß die Athener, die nach ihm ja pelasgischen Ursprungs waren, sich so viel darauf zu gut thaten, daß sie den Griechen den Demeterkult und die Segnungen der Weihen geschenkt hätten. Aber wie es so gerne auf mythologischem Gebiet geht, gerät auch er teilweise ins Raten hinein und stellt Behauptungen auf, die ihm nicht jeder nachsprechen wird. Ich kann hier nicht weiter auf einzelnes eingehen, aber aufgefallen ist mir doch, daß er an der phönikischen Ableitung der Namen Kadmos und Europa (= Ostmann, Westland) festhält. Das läuft seinen eigenen Ansichten über Namengebung schnurstracks zuwider. Denn Ostmann konnte Kadmos doch nur von den Pelasgern resp. Griechen genannt werden, wie sollten aber diese dazu kommen, ihm einen phönikischen Namen zu geben? Viel eher sollte man daher erwarten, daß H. den Namen

für ein pelasgisches Wort erklärt hätte, wie denn auch der gleichbedeutende Kadmilos-Camillos eine in dem verwandten tyrrhenisch-etruskischen Kreise vorkommende Bezeichnung ist. Es liegt daher viel näher, Kadmos einfach als pelasgischen Namen des wesensgleichen griechischen Hermes aufzufassen und sich über die Grundbedeutung des Wortes zu bescheiden. Phönikische Einflüsse in Boeotien brauchen darum noch nicht geleugnet zu werden. Überhaupt aber wird man, wenn die Ansicht des Verfassers über die Pelasger richtig ist, in viel mehr griechischen Orts- und Volksnamen pelasgisches Gut erkennen müssen, als bisher, so namentlich in den vielen Namen mit op, wie Dryoper, Doloper (Dolops ein Sohn des Hermes-Kadmos!) und vielleicht auch in Europa. Die spätere Sage, daß Kadmos auf der Suche nach Europa nach Theben gekommen sei, braucht uns darin nicht irre zu machen. Bedenklich erscheint mir aber besonders die Betonung des nichtarischen Charakters der Pelasger. Die Sprachreste wenigstens geben uns doch zu geringe Anhaltspunkte für eine solche Aufstellung. Und ist es denkbar, daß gerade der begabteste griechische Stamm der Jonier aus einer Mischung mit einem nichtarischen Volk entstanden sein soll, in der das pelasgische Element das vorwiegende war? Auch die Sprache der Perser war eine arische und doch werden sie von den Griechen βάρβαροι genannt.

Der Verfasser bringt nun für seine Pelasgerhypothese im vierten Kapitel noch einen Analogiebeweis, der uns auf dem Boden der ganzen alten Welt herum führt, und wo wir uns trotz der zuversichtlichen Sprache des Verfassers doch nicht verhehlen können, daß er überall auf sehr problematischen „historischen Thatsachen“ fußt. Zuletzt kommt er noch auf den Kulturzustand der Pelasger zu sprechen, den er als einen etwas höheren als den der einwandernden Hellenen bezeichnet. Doch weist er die übertriebenen Vorstellungen von der Baukunst der Pelasger mit Recht zurück. Was von mächtigen Bauwerken den Pelasgern zugeschrieben werde, sei allerdings von ihnen erbaut, aber im Frohndienst des achäischen Adels und unter Anleitung orientalischer Baukünstler. Diese Ansicht ist sehr einleuchtend. Daß aber die sogenannten Thesauren unterirdische Kornbehälter der Pelasger gewesen seien, erlaube ich mir zu bezweifeln. Das Korn pflegt man aus guten Gründen nicht unterirdisch aufzubewahren und die Konstruktion dieser Thesauren setzt auch eine höhere Stufe der Baukunst voraus, als Verfasser sonst den Pelasgern zugesteht.

Der Anhang bringt eine nochmalige wesentlich auf Gutschmid beruhende Widerlegung von Curtius' Jonierhypothese, die in einem dem Verfasser nicht gerade zur Zierde gereichenden Tone gehalten ist. So sagt er z. B. in einer Anm. zu S. 134: „Man fühlt es dem Pathos dieser Worte ab, daß Curtius die Nationalökonomie zu nüchtern und prosaisch vorgekommen sein muß, als er seinen Hippokryphen (sic!) sattelte, um ins Land der Hypothese zu reiten“. NB. der fatale Druckfehler ist im Fehlerverzeichnis nicht aufgeführt. — Weiterhin enthält der Anhang noch Nachträge und Abstecher, auf die ich hier nicht weiter eingehen will.

Gerne wäre ich dem Verfasser auf seinem interessanten Gang mehr

ins einzelne gefolgt, allein das wäre ohne ziemlich umfangreiche Arbeit nicht möglich gewesen. So genüge diese kürzere Wiedergabe des wesentlichsten Inhalts und die Versicherung, daß wir es hier mit einer bedeutenden Leistung zu thun haben, zu welcher jeder weitere Forscher auf diesem Gebiet Stellung nehmen muß und die keiner unbeachtet lassen darf. Gegenüber der Erstlingsleistung des Verfassers weist diese neue Arbeit einen beträchtlichen Fortschritt auf. Doch wäre ein maßvollerer Ton einem Manne zu empfehlen, der nicht weiß, was man unter petitio principii versteht [1]), der sich Sprachsünden zu schulden kommen läßt, wie „unter dem Druck einer sich zum voraus gebildeten Ansicht“ (S. 8) oder: „ich bedaure — nicht benutzt haben zu können“, (S. 47, A. 3) und der auch im Ausdruck nicht immer vorsichtig genug ist, z. B. S. 100, wo die Ligurer durch die Rasner „aufgerieben“ werden, um S. 101 sich „später unter dem Einfluß der Römer ein wenig zu heben“. Solche Fehler sollten in einem wissenschaftlichen Werke nicht vorkommen. Daß sie den inneren Wert der Arbeit nicht beeinträchtigen, brauche ich nach der dem Buche gespendeten Anerkennung nicht besonders hervorzuheben.

Calw. P. Weizsäcker.

Die antiken Stundenangaben von Gustav Bilfinger. 8. 159 S. Stuttgart, Verlag von W. Kohlhammer 1888.

Den Untersuchungen über den bürgerlichen Tag der Alten hat Bilfinger ein Werk über die antiken Stundenangaben folgen lassen, das durch die Bedeutung des Gegenstandes wie durch seinen wissenschaftlichen Wert sich jenen ebenbürtig an die Seite stellt. Für den, welchem derartige Fragen ferner liegen, hat das neue Werk den Vorzug, daß es im ganzen sich auf Gebieten bewegt, wo dem Verfasser leichter zu folgen ist, so reich andrerseits auch hier wieder die Belehrung ist, die über einschlägige Fragen aus den verschiedensten Wissenschaften geboten wird. Denn der Verfasser begnügt sich nicht mit dem direkten Nachweis, der aus einer Reihe von Stellen verschiedener Schriftsteller und aus eigenartigen, aber zugleich geläufigen Ausdrücken (wie inter horam IV et V) erbracht wird, daß die Alten bei ihren Stundenangaben da, wo sie nicht, wie die Astronomen, ausdrücklich durch Hinzufügung entsprechender Beisätze den Zeitraum bezeichnen, überall den Zeitpunkt und zwar, wie wir, den Zeitpunkt der abgelaufenen Stunde meinen; sondern es wird dieses Ergebnis durch eine Musterung aller möglichen Erscheinungen geprüft, an denen sich seine Richtigkeit zu bewähren hat. In der That wird gezeigt, daß in einer eingehenden Krankengeschichte Galens ebenso wie in den Versuchen der Kirchenväter, die verschiedenen Zeitangaben der Leidensgeschichte mit einander in Einklang zu bringen, in den Einrichtungen des bürgerlichen Lebens der Römer und im Sprachgebrauch der Juristen ebenso wie in der

1) S. 3 unten: „Es muß aber eine petitio principii sein nicht in den alten Fehler Strabos und des gesamten Altertums — zu verfallen, nemlich iurare in verba Homeri.“

Bezeichnung der altchristlichen Gebetstunden, in der Einrichtung der antiken Uhren und der Art ihrer Benützung ebenso wie in den Kunstausdrücken und Begriffen, mit denen die mathematische Geographie der Alten operierte, jene Bedeutung der Stunde vorausgesetzt ist. Für den Philologen von besonderem Interesse ist die Besprechung der bekannten Stelle Martials IV, 8: weit entfernt, ein Beweis für die entgegengesetzte Auffassung zu sein, wie gerade Chronologen geglaubt haben, läßt sie sich nicht nur in allen ihren Teilen befriedigend erklären, wenn man die Stundenangaben je von der abgelaufenen Stunde versteht, sondern ist in allen ihren Teilen überhaupt nur unter dieser Voraussetzung verständlich. Diese richtige Auffassung der Stelle ist allerdings nicht neu (vgl. Friedländers Sittengeschichte, Benders Anthologie), aber sie erscheint hier in einer Weise begründet, der gegenüber nun jeder Widerspuch verstummen muß, zumal für den Ausdruck Martials octava in nonam, der an sich als „8 bis 9 Uhr" gefaßt auffallend scheinen könnte, an verschiedenen Stellen des Buches von Bilfinger eine Fülle von Analogieen beigebracht wird, namentlich in dem interessanten Kapitel über die römischen Stundenbrüche und die Inschrift von Lamasba in Numidien (Corp. inscr. lat. I, 1, S. 446). — Es mag an diesen Andeutungen über den Inhalt des Buches genügen, den in anschaulicher Weise zu skizzieren eine eigene Abhandlung erfordern würde.

Th. Klett.

Polybii historiae, recensuit apparatu critico instruxit Fridericus Hultsch. Volumen I. Editio altera. Berlin, Weidmann 1888.

Kurz nach einander sind zwei Textausgaben des Polybius mit ausgewähltem kritischem Apparat bei Teubner und bei Weidmann erschienen, die erstere von Büttner-Wobst, die letztere von Hultsch, welcher vor 22 Jahren mit seiner ersten Herausgabe dieses Schriftstellers nächst Schweighäuser der wahre Sospitator Polybii geworden ist. Für die Textgestaltung des Polybius ist die erste Ausgabe von Hultsch maßgebend gewesen, insofern als sie der schablonenmäßigen Behandlung der holländischen Grammatici (welchen in der Vorrede ein höchst ergötzlicher Passus p. XIX ff. gewidmet ist) und Ludwig Dindorfs ein Ziel setzte. Die Aufgabe, die Sprache des Polybius als individuell und als bedingt durch den Charakter der κοινή des 2. Jahrhunderts v. Chr. zu verstehen, ist seit der bahnbrechenden Leistung von Hultsch von verschiedenen Gelehrten in Angriff genommen und soweit gefördert worden, daß man jetzt wohl den Text des Polybius als einen der best gesicherten griechischen Texte ansprechen darf.

Die Grundzüge der handschriftlichen Verhältnisse stehen seit der ersten Ausgabe von H. fest: Hauptquelle ist der Vaticanus, A für den vollständig erhaltenen ersten Teil des Werkes (I—V), für die Excerpte von Buch I—XVIII Vrbinas CII, von dem Hultsch jetzt durch die Beihilfe von Aug. Mau eine vollständige (auch die ersten drei Bücher umfassende) Kollation benützen konnte. Nur in der Beurteilung der zweiten Hand des A weicht Büttner-Wobst von H. ab, indem ersterer ihre Lesarten als

bloße Konjekturen betrachtet, letzterer sie aus der Vergleichung einer von A verschiedenen Handschrift herleiten will.

Nachdem die Sprache des Polybius durch Jerusalem (im 1. Band der Wiener Studien) zu einem inschriftlichen Denkmal aus Polybius' Zeit in einleuchtende Beziehung gesetzt und im einzelnen durch Kälker, Stich, Krebs, Götzeler u. a. durchforscht worden ist, — abgesehen von dem, was die beiden genannten Herausgeber selbst in dieser Beziehung geleistet haben —, tritt unsere Ausgabe, zu der sich H. auch einiger Mitteilungen von Büttner-Wobst bedienen konnte, in jeder Beziehung als ein voll ausgereiftes Erzeugnis an den Tag, welches einer besonderen Empfehlung gar nicht bedarf: denn mit welcher Gewissenhaftigkeit sich der Herausgeber mit allen auf Polybius bezüglichen Arbeiten bekannt gemacht hat und, wo es der Mühe wert ist, sich ihrer bedient oder mit ihnen auseinandersetzt, das lehrt schon ein Blick in die Vorrede oder die kritischen Anmerkungen.

Nur zwei Kleinigkeiten möchte Ref. sich erlauben zur Sprache zu bringen, da er sich in Hinsicht ihrer nicht ganz derselben συγκατάθεσις erfreut, wie im übrigen: 1. an zwei Stellen der Praefatio (p. XXXIV und LXV) spricht H. seine Überzeugung von der sorgfältigen Behandlung des Rhythmus bei Polybius aus — wie wäre das zu vereinigen mit der bekannten Stelle Dionys. Hal. de comp. verb. 4, wo Polybius unter den Autoren verzeichnet wird, welche die σύνθεσις ganz besonders vernachläßigt hätten? Vom Hiatus redet D. bekanntlich nicht eigens — daß er vermieden werde, war seit jeher (sogar die ionischen Inschriften beweisen es uns ja) in der Umgangssprache Regel, und die κοινή ist darin rigoristischer geworden als der Klassizismus —, μέλος (= musikalischer Wohllaut) und ῥυθμός konstituiren wesentlich die Qualität der σύνθεσις bei Dionysius: er muß also auch bei Polybius den Rhythmus besonders schlecht (und doch gewiß nicht in Übereinstimmung mit der aristotelisch-ciceronischen Norm von der päonischen Klausel: s. p. XXXIV) gefunden haben. — 2. ist es ganz unmöglich, dem Polybius ὁ τάφρος zuzutrauen (s. p. LXV der Vorrede)? die beste Handschrift überliefert so an zwei Stellen; daß sorgfältigere Schriftsteller noch nach Polybius in der Regel ἡ τάφρος schreiben, ist nicht verwunderlich: aber sie entfernten sich damit von der Umgangssprache, welche diese widerborstigen Feminina auf ος doch vielleicht schon im 2. Jahrhundert v. Chr. nivelliert hatte (die verschiedenen Arten von Nivellierung deutet Hatzidakis in Kuhns Zeitschrift f. vergl. Sprachf. XXVII S. 82 ff. an): wenn Aristoteles ὁ βάτος, Aristophanes ὁ πρῖνος, Lucian ὁ δοκός sagt, wenn die neugriechische Sprache aus ἡ τάφρος ein ὁ τράφος (s. Stephan. Thesaur. s. v. τάφρος) gemacht hat, könnte dann nicht auch Polybius gelegentlich ὁ τάφρος gesagt haben?

Tübingen. W. Schmid.

Deutsch-griechisches Wörterbuch von Dr. V. Chr. Rost. 11. Aufl. Neu bearbeitet von Dr. E. Albrecht. 838 S. Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht 1889. 8 M.

Diese 11. Auflage des vielgebrauchten Buchs, welche nach 15 Jahren der von Fr. Berger besorgten 10. Auflage folgt, hat nicht unwesentliche Änderungen aufzuweisen, welche wohl auch als Verbesserungen bezeichnet werden können. Der neue Herausgeber macht besonders zwei Gesichtspunkte geltend: einmal „Berücksichtigung nur der guten attischen Prosa“. In dieser Beziehung müßte nun freilich zunächst festgestellt werden, was man unter dieser „guten attischen Prosa“ versteht und wie weit man der Zeit nach dieselbe ausdehnt, ob also z. B. Aristoteles und noch spätere Philosophen als gute Attiker anzusehen sind; sodann würde sich fragen, ob man für alles, was zu übersetzen ist, mit dieser Prosa auskommt. Da ist nun aus dem Buch nicht recht ersichtlich, nach welchen Grundsätzen der Herausgeber verfahren ist. Gleich unter den ersten Wörtern bei „Aas“ begegnet das Wort τὰ κενέβρεια: wem unter den geehrten Lesern ist dieses Wort schon vorgekommen? Es findet sich bei Aristophanes, sonst wie es scheint nicht — hätte nicht σῶμα (νεκρόν) auch genügt? Unter „Nahrung“ steht für „reichliche Nahrung“ εὐτροφία, εὐβοσία: mit dem letzteren Wort (gute Weide) verhält es sich ähnlich. So ließen sich zahlreiche Beispiele dafür aufführen, daß der Herausgeber nicht streng verfährt. Es hängt dies aber auch zusammen mit dem zweiten Grundsatz, der im Vorwort geltend gemacht wird: Beseitigung alles Entbehrlichen. — Nun freilich: was ist entbehrlich? Ich würde gleich auf der ersten Seite verschiedenes für entbehrlich halten: „Aal fangen, ἐγχέλεις θηρᾶσθαι“ — das kann sich doch auch ein Schüler selbst zusammensetzen! — „aalartig“ „Aalfang“ „Aalraupe“ „abästen“ „abblatten“ — u. s. f.; namentlich eine Menge mit Präpositionen zusammengesetzter Verba wäre meines Erachtens „entbehrlich“. Daß rein moderne Begriffe weggelassen worden sind, ist ohnedies in der Ordnung. Man muß in dieser Hinsicht fragen, welchem Zweck ein solches Buch dient, und dieser Zweck wird doch wohl fast ausschließlich im Schulgebrauch liegen; denn wer bedarf sonst eines solchen Wörterbuchs, wer sonst als die Schüler resp. Lehrer komponieren griechisch? Aber eben diese Komposition in der Schule wird mehr und mehr beschränkt, sie dient nur der Befestigung der Grammatik, des sprachlichen Bewußtseins, nicht der stilistischen Eleganz, — wenn etwa ein Lehrer solche üben will, so mag er sich ohne ein weitläufiges Lexikon behelfen, — und sie wird immer einfacher: die Abschaffung des griechischen Skriptums im Abiturientenexamen auch da, wo es noch besteht, wird doch wohl nur eine Frage der Zeit sein, und die Wahl der Themen wird im wesentlichen so geschehen, daß man den deutschen Text dem Griechischen von vornherein anpaßt und auch wohl kaum andre als historische oder popularphilosophische Stoffe wählt. Überdies ist auf Handlichkeit und — zumal bei einem deutsch-griechischen Wörterbuch — auf den Preis Rücksicht zu nehmen. Nimmt man diese

Momente zusammen, so dürfte man zu dem Wunsch gelangen, daß in der Ausscheidung des Entbehrlichen noch erheblich weiter gegangen würde. Daß auch manches hinzugekommen ist, ist bei einem solchen Buch, das überhaupt keine festen Grenzen hat, doch auch wieder natürlich; so ist am Schluß ein Verzeichnis von Eigennamen in ganz zweckmäßiger Weise hinzugefügt worden. Für Übersichtlichkeit der einzelnen Artikel ist durch verschiedene Operationen, wie Regelmäßigkeit der Anordnung, Absätze und dgl., so weit möglich gesorgt worden. Und so wird denn das Buch auch in dieser neuen Gestalt seinen Platz neben seinen Kollegen mit Ehren und mit Erfolg behaupten können. Bender.

M. Tullii Ciceronis Cato maior de senectute. Erkl. von J. Sommerbrodt. 11. Aufl. Berlin, Weidmann 1889. 75 Pf.

Für die Gestaltung des Textes sind besonders die zwei neuen Leidener Handschriften verglichen worden. § 10 ist priusque statt des traditionellen postque gesetzt, welch letzteres Th. Schiche in seiner Ausgabe (Leipzig, Freytag 1884) beibehalten hat; § 18 excissam, Schiche: excisam; § 23 obmutiscere, Sch. — escere. Einige Streichungen mögen wohl berechtigt sein; so: § 12 bella; § 46 et refrig. — hibernus; § 58 sibi habeant — tesseras resp: potest; ich wäre auch versucht, den Satz § 72 ut navem — dissolvit für eine Glosse zu halten. Zu den erklärenden Anmerkungen mag folgendes bemerkt werden: § 16 accedit quod und — ut unterscheiden sich nicht sowohl durch Angabe von Grund bezw. bloßer Thatsache, sondern dadurch, daß — entsprechend der allgemeinen Bedeutung von quod und ut — das erstere das schon Vorhandene und als bekannt Vorausgesetzte, letzteres etwas neues, noch nicht bekanntes angiebt. — § 30 der inf. praes. bei memini erklärt sich aus der ursprünglichen Perfektbedeutung von memini = mente concepi, sensi und dgl. — § 38 quae iam agerem heißt einfach: womit ich eben beschäftigt bin; der Conj. Ipf. ist gesetzt, weil der Relativsatz der hypothetischen Cstr. des Hauptsatzes assimiliert ist. — § 46 zu in Sabinis ist Hor. carm. II 18, 14 zu vergleichen, cf. dazu Anm. von Kießling. — § 53 defendit paßt nicht zu dem Subj. uva, vielmehr ist es eine nachläßige Cstr.; das eigentliche Subjekt wäre pampini. — § 60 apex = Krone. — Druckfehler S. 31 Anm. 7: 288 statt 228; S. 80 Anm. 18 Ason st. Aeson.

Bender.

1815—1840. Fünfundzwanzig Jahre deutscher Geschichte von Karl Biedermann. I. Band. Breslau, S. Schottländer. 346 S.

Professor Karl Biedermann in Leipzig will in seinen 25 Jahren deutscher Geschichte, deren erster Band hier besprochen wird, eine Rückwärtsergänzung seiner „dreißig Jahre deutscher Geschichte 1840 – 1870/71“

geben. Das letztere Werk ist von der Kritik günstigst aufgenommen worden, auch dürfte seine Volkstümlichkeit darin gefunden werden, daß es, in den Jahren 1882 und 1883 erschienen, jetzt schon in dritter Auflage vorliegt.

Wie die dreißig Jahre deutscher Geschichte weiteste Verbreitung gefunden haben, so ist das Gleiche von dem vorliegenden Ergänzungswerke sicher in Aussicht zu nehmen. Der Zeitraum, welchen der I. Band „der 25 Jahre“ behandelt, die Zeit von 1815—1820, ist nicht in besonderem Maße erquicklich. Der Wiener Kongreß, das Metternich'sche „Finassieren“ und die unerträgliche Schiedsrichterrolle, in welcher sich Alexander von Rußland, „der recreator Germaniae“, gefiel, hatten die heißesten Wünsche der deutschen Vaterlandsfreunde nur in ganz ungenügendem Maße erfüllt. Deutschland war im Osten schwächer denn zuvor und nach Westen ebenso bloß gestellt wie vor der Revolution, der Traum einer festeren Einheit des ganzen Deutschlands und freiheitlicher Einrichtungen in den Einzelstaaten war in nichts zerronnen. Die patriotischen Strebungen der gebildeten Kreise Deutschlands, besonders der studierenden Jugend, die Gründung der Burschenschaft 1815 und 1816, das Wartburgfest und die Sand'sche That hatten neue Unterdrückungsmaßregeln im Gefolge. In einigen, meist süddeutschen Staaten waren Verfassungen zwischen Fürst und Volk vereinbart worden; aber weder Metternich noch der preußische Staatskanzler, Fürst Hardenberg, waren geneigt, die im Drange der Not gemachten Versprechungen einer verfassungsmäßigen Regierungsform einzulösen. Im Gegenteil, die Karlsbader Beschlüsse 1819 und noch mehr der Wiener Schlußakte 1820 leisteten auf dem Gebiete der politischen Reaktion des Menschenmögliche.

Aber so unerquicklich die fünf Jahre deutscher Geschichte von 1815 bis 1820 auch sein mögen, für den Vaterlandsfreund ist es eine wertvolle Zeit. Alles ist Frucht und alles ist Same. Wer 1848 und 1849, wer die neuere Entwicklung der deutschen Geschichte von 1860 an verstehen will, der darf nicht an den Jahren 1815—1820 vornehm vorübergehen. Biedermann bietet sich ihm, dem gebildeten deutschen Bürger, dem Lehrenden und Lernenden als kundigen Wegweiser an.

„Auf den Namen eines gelehrten Werkes im strengsten Sinne des Wortes verzichten die „25 Jahre“ von vorneherein“; aber der kundige Leser wird die historische Gründlichkeit des Verfassers überall durchschimmern sehen. Der politische Standpunkt des Altmeisters ist ein maßhaltend freisinniger, die Sprache des Werkes edel und volkstümlich und die Ausstattung seitens der Verlagsbuchhandlung verdient alle Anerkennung: lauter Gründe, welche auch den fünfundzwanzig Jahren deutscher Geschichte und zunächst deren erstem Bande 1815—1820 eine warme Aufnahme sichern werden. R.

Sinn und Sinnverwandtschaft deutscher Wörter nach ihrer Abstammung aus den einfachsten Anschauungen entwickelt von Dr. E. Müller, Realschuldirektor. Mit einem kurzgefaßten Wörterbuch. Leipzig, Verlag von K. Fr. Pfau.

> „Der möchte ein Stock und so zu reden kein rechter Teutscher sein, der nit auch gern etwas wissen wollte von der alten Sprach seiner Vorfahren und Eltern“ —

sagt Flacius Illyricus — in seiner Ausgabe des Otfrid.

Seitdem Deutschland geeinigt ist und man wieder von einer deutschen Nation sprechen kann, seitdem auf allen Gebieten deutschen Lebens ein frischer nationaler Zug sich bewegt, hat sich auch in allen Ländern Deutschlands die unabweisbare Forderung geltend gemacht, daß dem deutschen Knaben und Jüngling eine nationale Bildung gegeben werde.

Man hat dabei einsehen gelernt, daß der nationale Geist und eine nationale Bildung durch nichts Besseres auf die Jugend übertragen werden kann, als durch eine zweckmäßige Verbreitung sprachgeschichtlicher Kenntnisse. Die Muttersprache ist ja, um mit W. Humboldt zu reden, die äußere Erscheinung des Geistes der Völker; in der That ist sie nicht nur Kennzeichen und Ausdruck der Nationalität, sondern sie ist selbst eine Mutter, die zur nationalen Denk- und Empfindungsweise erzieht oder, wie Jean Paul sagt: „Die Muttersprache ist die Sprachmutter, weil sie die Gebärerin im Individuum ist“.

Die Leistungen der seitherigen Sprachwissenschaft lagen aber bisher bei weitem mehr auf dem Gebiete der Laut- und Formlehre, als auf dem der Bedeutungs- und Satzlehre. Und doch ruht gewiß eine ganz besonders nationalbildende Kraft in dem Inhalte der Sprache, mehr als in ihren Formen.

„Aufhellung des sinnlichen und geschichtlichen Hintergrundes der Worte durch Etymologie und Kulturgeschichte, praktische Synonymik und Bildung des Sprachgefühls für die Gesetze und Analogieen der Wortbildungen“ — dies sind die Hauptgrundsätze, durch welche man jetzt die nationale Bildung unserer Jugend mittelst des Sprachunterrichts zu fördern sucht. Hat doch schon der Philosoph Leibniz (1646—1716) die Musterung und Untersuchung aller deutschen Wörter als eine der Hauptarbeiten bezeichnet, deren die deutsche Sprache bedarf, und der Franzose Nodier ruft seinen Landsleuten richtig zu: Quiconque ne sait pas ce que vaut sa parole, n'est pas digne de la parler.

Wenn nun früher selbst bei Erwachsenen das gründliche Erlernen der Muttersprache meistenteils dem Zufalle preisgegeben blieb und man höchstens lernte, was ein Wort bezeichnet, nicht aber, was es bedeutet, so zeigt sich nach einiger Zeit auch hierin überall ein Streben zum Besseren. Auch in weiteren Kreisen ist das Interesse für eine gründliche sprachgeschichtliche Bildung immer mehr im Wachsen begriffen; man hat eine vernünftige, gleichmäßige Rechtschreibung eingeführt und in den Schulen ist man bestrebt, ein gründliches Verständnis der Muttersprache anzubahnen

und dem Schüler wenigstens eine Ahnung von dem Reichtum und der Schönheit derselben zu geben. In allen Schulen sucht der deutsche Sprachunterricht neben der Veränderung der lautlichen Form auch den Veränderungen in der Bedeutung der Worte nachzugehen. Und mit Recht. Denn solche sprachlichen Untersuchungen, gelegentliche Bemerkungen und zusammenhängende Betrachtungen pflegen die Jugend im höchsten Grade zu fesseln. Während grammatische Beobachtungen mehr oder weniger äußerliche, in's Ohr fallende und mit dem Gedächtnis festhaltende Vorgänge betreffen, wird hier, wo es sich darum handelt, das geistige Leben der Sprache in einzelnen Erscheinungen zu erfassen, auch des Schülers Geist recht eigentlich in seinem Elemente sein; er wird zum Urteilen, zum Unterscheiden und zum Kombinieren, mit einem Worte zum Denken aufgefordert.

Jedermann wird überdies zugeben, wie dies auch Dr. Thimm im Bartensteiner Gymnasialprogramm 1871 treffend darlegt, daß weder die Lutherische Bibelübersetzung, noch unsere Dichter ohne Kenntnis von der Weiterentwicklung und den Veränderungen der Wortbedeutung gründlich können verstanden werden.

In durchaus schöner und gelungener Weise ist nun Realschuldirektor Dr. E. Müller in der oben bezeichneten Schrift: „Sinn und Sinnverwandtschaft der deutschen Wörter“ an die Aufgabe herangetreten, dem deutschen Volke zu zeigen, auf welche Weise sich die Bedeutung der Worte im Laufe der Zeit verändert oder gehalten hat und aus der Masse der Einzelbeobachtungen die Gesetze herauszufinden und darzulegen, wie sich die Veränderungen vollzogen haben. Dabei sucht der Verfasser den sprachlichen Ursprung der Wörter, die sprachliche Verwandtschaft, die Ähnlichkeit der Bedeutung, die Begriffe und die Abstammung derselben in scharfer aber höchst anziehender Weise darzulegen, so daß das interessante Werk beides zugleich ist: eine sprachlich-logische Etymologie und ein synonymes Wörterbuch. Ein solches Buch, mit so viel Sachkenntnis ausgearbeitet, sollte jedem Deutschen, der auf sprachliche Bildung Anspruch macht, eine willkommene Gabe sein. Ganz besonders gilt dies von Lehrern, und zwar sowohl den Elementarlehrern, wie den an höheren Schulanstalten angestellten, welche alle die deutsche Jugend in ihrer Muttersprache zu unterrichten und zu bilden haben. Sie können das richtige Ziel ihres deutschen Unterrichts durch den Formalismus der Grammatik allein wohl kaum erreichen, sondern werden diesen durch Einführung in den sittlichen Inhalt der Lektüre, sowie durch den sprachlich logischen Unterricht der Synonymik und Onomatik ergänzen müssen. Hiezu bildet das oben bezeichnete Werk aber einen gar herrlichen Wegweiser, das gewiß jedem Lehrer, der es in die Hand bekommt, Freude und Genuß bereiten wird. Es kann deshalb mit gutem Gewissen jedem Kollegen auf's wärmste empfohlen werden.

Bemerkt sei noch, daß auf Grund von Gutachten Sachverständiger das Buch durch die Königliche Bayrische Regierung, Abteilung des Innern, zur Anschaffung empfohlen wurde.

Ludwigsburg. Beßler.

Der Unterricht in der analytischen Geometrie. Für Lehrer und zum Selbstunterricht von Dr. Wilhelm Krumme, Direktor der Oberrealschule zu Braunschweig. Braunschweig, Verlag von Otto Salle 1889. Preis Mk. 6. 50.

Das Buch besteht aus einem allgemeinen Teil von Seite 1—41, und einem besondern von Seite 42—311. Der allgemeine Teil erörtert die Aufgabe der analytischen Geometrie als eines Mittels nicht blos zur Mehrung geometrischer Erkenntnis, sondern auch zur Erforschung und mathematischen Darstellung von Naturvorgängen; weiter wird die Stellung der analytischen Geometrie zur euklidischen und zur neueren besprochen, desgleichen die Behandlung des Stoffs im Unterricht. Diese Abschnitte bieten viel Beherzigenswertes und sind jedem Lehrer, der sich mit analytischer Geometrie befaßt, wohl zu empfehlen.

Im besondern Teil behandelt das Buch die Geometrie der Geraden und der Kegelschnitte mit alleiniger Anwendung von Punktkoordinaten. Als eigenartig gegenüber andern ähnlichen Büchern erscheint die Anordnung des Stoffs nach drei Stufen. Die erste Stufe bringt das Elementarste aus der Lehre von der Geraden, dem Kreis, der Parabel, der Ellipse und Hyperbel. Die zweite Stufe erweitert den Lehrstoff der ersten; sie handelt von der Grund(Normal)form der Geraden, der Symbolform $A=0$ samt etlichen bekannten Anwendungen, von Pol und Polare bei dem Kreis, ebenso sind dort die Gleichung der Parabel in Bezug auf einen Durchmesser und die ihm konjungierte Tangente und die Gleichungen von Ellipse und Hyperbel für konjugierte Durchmesser entwickelt. Gegenstand der dritten Stufe ist die allgemeine Gleichung zweiten Grads zwischen x und y.

Man wird dem Herrn Verfasser gerne zugeben, daß diese Anordnung für die Schule durchaus zweckmäßig ist. Als weiteren Vorzug des Buchs betrachte ich mit Herrn Krumme die innige Verbindung des Lehrstoffs mit einem sehr reichhaltigen Übungsstoff, der nur der zweiten Stufe fehlt. So umfaßt der Lehrstoff der ersten Stufe eine verhältnismäßig kleine Zahl von Sätzen; daran reihen sich sofort Übungen zur Anwendung und Befestigung des Lehrstoffs; hier findet sich vieles, was sonst im Lehrgang vorkommt. Die Übungen beschäftigen sich mit der geometrischen Deutung von Gleichungen, mit der Ermittlung geometrischer Örter und mit dem Auffinden von Sätzen, während das bloße Beweisen nicht als eigentliche Aufgabe der analytischen Geometrie zu betrachten sei. Eine besondre und anerkennenswerte Eigentümlichkeit dieser Stufe ist die Anwendung des Lehrstoffs auf Mechanik, Physik und astronomische Geographie (Brechung des Lichts durch Kalkspat, Aufgaben über die Gestalt der Erde und der Erdbahn etc.).

Über die dritte Stufe sagt der Herr Verfasser, daß die Erörterung der allgemeinen Gleichung zweiten Grads in ihrer allgemeinsten Form nach dem üblichen Verfahren für die Schule zu wenig anschaulich sei. Ich kann aber auch, nachdem ich das Buch durchgelesen und des Herrn Verfassers Weg kennen gelernt habe, diese Ansicht kaum teilen; namentlich habe ich nicht die volle Überzeugung, daß der von Herrn Verfasser einge-

schlagene Weg wesentlich faßlicher und anschaulicher sei, als z. B. das Verfahren in Joachimsthals Lehrbuch. Das Bestreben, durch einen Angriff von der Seite her die Schwierigkeiten zu bewältigen, statt durch direkten Anlauf, ist an sich zu billigen, wirkt aber manchmal ermüdend und scheint der Forderung nach allgemeiner Behandlung nicht ganz zu genügen.

Zuerst werden Gerade behandelt, die zur Linie zweiter Ordnung eine bedeutsame Lage haben, Tangente, Sekante, von der ein Schnitt ins Unendliche fällt, Durchmesser, Polare. Es ergeben sich für den speziellen Fall der Ursprungstangente, der Ursprungssekante, des einer im Ursprung halbierten Sehne zugeordneten Durchmessers, der Polaren, die dem Ursprung zugeordnet ist, auf gefällige Art Gleichungen; aus diesen werden die allgemein gültigen durch Verschiebung des Achsensystems gewonnen. Zur Erleichterung des Verständnisses trägt aber nach meiner Ansicht nicht bei, daß der Herr Verfasser die Ursprungsgerade durch das Gleichungspaar $x = mr$ und $y = nr$ darstellt, wo r das Stück zwischen Sehnenendpunkt und Ursprung bedeutet. Der Satz, daß die Mitten paralleler Sehnen auf einem Durchmesser liegen, dürfte vollständiger bewiesen sein; im Buch ist der Beweis nur geführt für die Sehnen mit der Richtungskonstanten $-\frac{D}{E}$. Aufgefallen ist mir, daß der Herr Verfasser sich die Gelegenheit entgehen läßt, in einer für jede algebraische Kurve gültigen Weise auseinanderzusetzen, wie sich die Ursprungstangente, die im Unendlichen schneidende Sekante, und die Asymtote finden lassen, da er kaum ein Wort weiter gebraucht hätte.

Ein weiterer Abschnitt der dritten Stufe beschäftigt sich mit der geometrischen Deutung der allgemeinen Gleichung zweiten Grads zwischen x und y. Es finden sich hier, was für den Unterricht höchst erwünscht ist, sehr viele Zahlenbeispiele zur Übung in der Diskussion. Wenn aber der Herr Verfasser nicht beweist, sondern nur voraussetzt, daß die allgemeine Gleichung, sofern sie geometrisch deutbar ist, auf keine andren Kurven als Ellipse, Parabel und Hyperbel samt ihren Abarten führt, so wäre eine Aussprache hierüber dankenswert gewesen, da die Voraussetzung nicht selbstverständlich ist.

Ein Hauptmittel der Erörterung ist in diesem Abschnitt die Auflösung der Gleichung nach den Veränderlichen. Mir erscheint dies etwas eng, da sich das Mittel bei andern Kurven nur in beschränktem Maße anwenden läßt, und daher eine vielfältige Übung darin für den Schüler von keinem besonders hohen Werte ist. Dazu läßt sich auch hier, trotz der unverkennbaren Bemühung, die Darstellung einfach, anschaulich und hübsch zu gestalten, die jenem Verfahren eigenartige Schwerfälligkeit nicht ganz abstreifen. In den Ausführungen sowohl zu den besondern sehr eingehend berücksichtigten Fällen, in denen einer oder mehrere Koeffizienten den Wert 0 annehmen, wie auch zu dem allgemeinen Fall findet man bemerkenswerte und gefällige Verfahrungsweisen; aber ich glaube, daß sie mit neueren Untersuchungsarten, wie sie z. B. das Buch: Reuschle, Praxis der Kurvendiskussion enthält, doch den Vergleich nicht aushalten können.

Stuttgart. **Weigle.**

XIV. Einige grundsätzliche Bemerkungen über die Aussprache des Altgriechischen

von **J. Meltzer.**

Wenn Eduard Engel in seinem Buche über die Aussprache des Altgriechischen meint, es wäre den klassischen Philologen, welche über diese Frage gehandelt haben, zum Teil auch besser, sie hätten Philologik statt Philologie studiert, so möchte es kaum ungezogen sein einem Manne, der in alle „Zöpfe“ schneidet, nur nicht in seinen eigenen und der mit gleich blindem Eifer heute für die neugriechische Aussprache und morgen für den ungarischen Eisenbahnzonentarif sich verstreitet, die Bemerkung entgegenzustellen: manchem Philologaster wäre es auch besser, er hätte wenigstens Philologie studiert! Ein Verdienst hat sich Engel immerhin erworben insofern, als er uns klassischen Philologen wieder einmal zu Gemüt geführt hat, daß wir doch eigentlich unsere für so klangvoll und schön gehaltene Aussprache des Altgriechischen nie aus einem altgriechischen Mund vernommen haben und daß wir uns über die Berechtigung derselben von neuem klar werden müssen [1]).

Herr Engel sagt: wie die alten Griechen gesprochen haben, das weiß niemand und wird niemand wissen. Denn Sprache ist blos das, was wirklich gesprochen wird, die Zeichen an sich sind totenstumm; er erinnert an das ehrwürdige Schweigen der Hieroglyphen bis auf Champollion und an die Räthsel der Inschriften in Mexiko und Peru: sehen kann man die Schriftzeichen, aber lesen, aussprechen, in Laute umsetzen kann man sie nicht.

Herr Engel befindet sich hier — wohl unbewußt — auf dem Boden der jüngsten Sprachforschung: auch sie betont auf das schärfste, daß man sich loszumachen hat vom Buchstaben, daß man sich statt dessen zu halten hat an den Laut und daß man schon einzig und allein aus diesem Grunde ausgehen muß nicht von den

1) Vgl. K. Zacher, die Aussprache des Griechischen, ein Vortrag 1888. S. 8.

verklungenen Schriftsprachen alter Zeiten, sondern von den lebenden gegenwärtig geredeten Mundarten.

Gewiß sind wir mit Herrn Engel bis hieher einig; von jetzt aber trennen sich unsere Wege. Herr Engel meint, aus den zugegebenen Voraussetzungen folge ohne weiteres, daß man das Altgriechische ausspreche wie das Neugriechische d. h. z. B., um bei den Vokalen zu bleiben: ει η ῃ οι υ υι als i, αι als e ä, αυ, ευ, ηυ als aw, ew, iw, bezw. vor harten Lauten als af, ef, if u. s. w.

Dem gegenüber ist der Standpunkt der neueren Wissenschaft folgender [1]): allerdings ist zunächst die lebende Sprache zu Grunde zu legen, wenn man die Gesetze des Sprachlebens erforschen will. Dann aber sind diese Gesetze auf zurückliegende Perioden zu übertragen unter Zuhilfenahme der kritisch geprüften sonstigen Hilfsmittel wie unmittelbarer Grammatikerangaben, eigentümlicher ersichtlich phonetischen Zwecken dienender inschriftlicher Schreibungen und daneben besonders auch Verschreibungen [2]), mündlicher oder schriftlicher Übernahme in fremde Sprachen: über den hohen Wert der ersteren und den nur sehr bedingten der letzteren (der sogenannten Trans-

---

1) Vgl. Paul, Prinzipien der Sprachgeschichte. 2. Auflage. 1886. — John in diesem Korrespondenzblatt 1884. Blaß, Üb. d. Ausspr. d. Griech. 3. Aufl. 1888. (wenigstens im großen ganzen).

2) Ist die Verschreibung nicht die Folge einer bloßen Nachlässigkeit oder eines Irrtums, so ist sie methodisch von hohem Wert; sie bedeutet dann nämlich meistens nicht weniger als ein Ausweichen vom unphonetischen historischen ins unhistorische phonetische Prinzip. Ist eine Schreibweise einmal auf dem historisch-unphonetischen Standpunkte angelangt, so sind tausend richtige Schreibungen, wie Osthoff z. G. d. Perf. im Indogermanischen 1884 S. 617 durchaus zutreffend in Abweichung von Blaß bemerkt, weit weniger wert als eine einzige innerlich begründete Verschreibung: so oft wir auch „Stuttgart“ in amtlichen Akten finden mögen, einmal „Schtuegert“ oder „Schduegert“ etwa auf dem Grabstein eines Weingärtners würde uns über die wirkliche Aussprache des Namens der Hauptstadt im Munde gewisser Klassen ihrer Bevölkerung sehr viel mehr lehren. Daß übrigens das Griechische starke Neigung zu phonetischer Schrift hatte, zeigt schon die Thatsache dialektisch verschiedener Orthographie; auf dies und anderes hat vorzüglich hingewiesen Max Hecht in zwei Programmen des Wilhelms-Gymnasiums zu Königsberg i. Pr. und des Friedrich-Gymnasiums in Gumbinnen von 1885 und 1886, betitelt: Orthographisch-dialektische Forschungen auf Grund attischer Inschriften. S. bes. I, 31.

scription) hätte Hr. Engel auch ganz anders und viel mehr zu Gunsten seines eigenen Standpunktes urteilen können, hätte ihn nicht seine im Laufe von vollen sechs Monaten gewonnene Abneigung gegen die Philologie verhindert, die neuere sprachwissenschaftliche Litteratur im allgemeinen und das vorzügliche Buch von Seelmann, Über die Aussprache des Latein nach historisch-physiologischen Grundsätzen (1885) im besonderen zu lesen und tüchtig durchzustudieren.

Hieher gehören endlich auch die neueren Sprachen, nicht blos, weil sie, wie oben bemerkt, das Beobachtungsmaterial für Abstrahierung einer allgemeinen sprachwissenschaftlichen Methodenlehre geben, sondern noch in zweierlei Hinsicht: fürs erste sind in den lebenden Entwickelungsstufen die toten durch eine bestimmte Fortwirkung noch erhalten, etwa so wie Eltern in ihren Kindern, und besonders unter Zuhilfenahme des als normativen und methodologischen Axioms aufzustellenden Grundsatzes von der Ausnahmelosigkeit der Lautgesetze [1]) kann hier von der Wirkung auf die Ursache zurückgeschlossen werden: beispielsweise führt ein italienisches strétto auf latein. strĭctus, italienisches pitto dagegen auf latein. pictus. Weiterhin aber leben viele Wörter z. B. des Griechischen fort im Lateinischen und in anderen Sprachen, deren m ü n d l i c h e Überlieferung bis heute fortgedauert hat und die deshalb der Forderung des Herrn E n g e l volles Genüge thun, freilich immer unter der in jedem einzelnen Fall besonders nachzuprüfenden Voraussetzung verhältnismäßig genau entsprechender Entlehnung. So entsteht für das Altgriechische neben der einen mündlichen Überlieferung durch das Neugriechische, die Herr E n g e l allein heranzieht, noch eine zweite ebenfalls mündliche, die er übersieht, und das war der tiefere Grund der erasmischen Aussprache, an deren läppische Einführungsweise durch den charakterschwachen Erasmus Herr E n g e l unnötig viel Worte und sittliche Empörung rückt. Die Probe für die Richtigkeit dieser Methode ergiebt sich übrigens sehr leicht: g a n z r o h g e r e c h n e t, k o m m t d a s s o g e n a n n t e e r a s m i s c h e V e r f a h r e n, o d e r b e s s e r g e s a g t d i e p h i l o l o g i s c h e M e t h o d e, b e i e t w a d e r H ä l f t e d e r g r i e c h i s c h e n S c h r i f t z e i c h e n a u f g e n a u d e n s e l b e n W e r t, w i e d i e r e u c h l i n i s c h - e n g e l s c h e - n e u g r i e c h i s c h e: h i e m i t i s t o h n e w e i t e r e s

1) Wundt, Philos. Studd. III, 195 ff. —

gerade nach Herrn Engel selbst die Richtigkeit der philologischen Forschungsart erwiesen: hat sie sich aber einmal an so vielen Punkten bewährt, dann hat sie sich das Recht errungen auch da ihre eigenen Wege zu gehen, wo sie mit der neugriechischen Aussprache nicht zusammentrifft und ihre abweichenden, wohlgemerkt aufs Altgriechische, nicht aufs Neugriechische zielenden Ergebnisse für gesicherter zu halten.

Es erhebt sich die Frage: sind wir im Stande mit diesen Hilfsmitteln, welche selbstverständlich häufig miteinander kombiniert und immer zu gegenseitigen Kontrole verwendet werden müssen, den lautlichen Bestand einer vergangenen Sprachstufe zu bestimmen? Wir antworten: einmal hängt die Erreichung dieses Zieles ab von Masse und Güte des uns zu Gebot stehenden Forschungsmateriales; neue Funde bringen auch hier neue Aufschlüsse. Fernerhin aber darf man nicht das Unmögliche verlangen: „hat doch jede Wissenschaft ihren erreichbaren Grad von Genauigkeit“ [1]): könnten wir auch die einzelnen Zeichen noch so genau und unfehlbar deuten, sie würden uns nicht sagen, wie rasch der Rhythmus der Sprechenden gewesen ist, welche Stimmmodulationen sie zur Hervorbringung verschiedener Eindrücke verwandten und welcher Tonstärken sie sich zu diesem Behufe bedienten: selbst die Versuche der neuesten, im Schreiben mit Noten und mathematischen Formeln so sehr viel weiter gekommenen Zeit haben sich als fruchtlos erwiesen, diese „Seele der Sprache“ zu bannen; das ist selbst dem Phonographen noch nicht in allen Stücken gelungen. Also auf die Erreichung eines solchen hochgespannten Ideals mit den genannten Mitteln müssen wir verzichten. Allein trösten wir uns: den Neugriechen geht es noch viel schlimmer. Wir wissen doch wenigstens, daß der klassische griechische Accent überwiegend chromatisch, nicht exspiratorisch war, d. h. auf Abwechslung von Höhe und Tiefe, nicht von Stärke und Schwäche des Tons beruhte [2]), wenn

---

1) Blaß, Ü. d. Ausspr. d. Griech. 3. Aufl. 1888. S. 16.

2) S. bes. Seelmann, Üb. d. Ausspr. des Lat. 1885 S. 44 ff.; Blaß a. a. O. § 34 (S. 127 ff.); Brugmann u. Stolz in J. Müller's Hdb. d. kl. Altw. S. 81 ff.; S. 317 ff. Psichari (oder nach Hatzidakis ständiger Schreibung Psycharis) bei Blaß, a. a. O. S. 133; Derselbe Essais de grammaire néogrecque p. 39. Foy, Lautsystem der Neugriechischen Volkssprache S. 84.

wir ihn auch nicht unmittelbar in unserem Ohre können wieder klingen lassen und uns begnügen müssen mit den verwandten Beispielen des Accentes, z. B. der serbisch-chorwatischen und gewisser hinterasiatischer Sprachen; die Neugriechen dagegen, wenn sie wie üblich nach dem Grundsatz des Herrn Engel verfahren, übertragen ihren mindestens seit dem Mittelalter [1]) wesentlich exspiratorischen Accent einfach auf das Griechische der Μαραθωνομάχοι, deren γνήσιοι ἀπόγονοι zu sein sie sich rühmen. Wir wissen auch, daß die alten Hellenen mit peinlicher Genauigkeit lange und kurze Silben unterschieden haben und bemühen uns, wie wir annehmen dürfen, nicht ohne Erfolg, diesem quantitativen Bestandteil der alten προσῳδία gerecht zu werden. Die Messung der Neugriechen ist dagegen im wesentlichen durchaus isochron: hierüber lese man die Bemerkungen des vorzüglichen, in deutscher Schule gebildeten griechischen Sprachforschers Hatzidakis nach im 30. Bande von Kuhns Zeitschrift für vgl. Sprachforschung S. 356 ff., woselbst der genannte Gelehrte, den auch die Neugriechen als wissenschaftliche Autorität anerkennen (mehr als den vom Blaß zu Rate gezogenen Psichari), mit lobenswerter Unparteilichkeit das prinzipielle Verfahren und die Ergebnisse der abendländischen und im besonderen der deutschen Sprachwissenschaft rückhaltlos als richtig annimmt: wenn ein Neugrieche von solcher Bedeutung das selbst thut, wozu brauchen wir weiter Zeugnis? — Doch zurück zur Quantität der Vokale im Altgriechischen und im Neugriechischen! Hatzidakis ist Gewährsmann für die im wesentlichen isochrone Messung [2]); wie die Neugriechen sich in der Poesie helfen, das zeigen die Worte eines Mannes, der auf ausgesprochen neugriechischem, also dem von Hatzidakis diametral entgegengesetzten Standpunkt steht Rangabé's (Gramm. p. 48): „aujourd hui les Grecs n'allongent en prononçant, que les voyelles accentuées': 1) iambe ᴗ— καλός (la syllabe accentuée ess considerécc comme longue. 2) le trochée: —ᴗ θέλω. 3) le dactyle —ᴗᴗ ἄνθρωπος. 4) l'anapeste: εὐτυχής; es ist sofort einleuchtend: mit der Änderung des ursprünglich chromatisch-musikalischen Höhenaccents in den

1) O. Kretschmer in Kuhns Zeitschr. f. vgl. Sprachf. XXX, (N. F. X) S. 591—600 setzt die ersten Anfänge bereits in's dritte und zweite vorchristliche Jahrhundert.

2) Über die Feinheiten der Fragen belehren die in den vorangehenden Anmerkungen angeführten Schriften.

intensiv-exspiratorischen Stärkenaccent haben die Griechen das antike quantitierende Prinzip der Metrik verlassen und dafür das moderne accentuierende aufgenommen [1]). Was würden wohl Roßbach und Westphal für ein Gesicht machen, wenn sie des Aristoxenos von Tarent rhythmische Elemente noch einmal wiederherstellen und deuten sollten nach dem von Herrn Engel kühnlich aufgestellten Grundsatz: Homerische Verse kann man blos nach neugriechischer Aussprache richtig lesen! Und endlich mögen wir auch nicht bis in die letzte Feinheit hinein sagen können, wie man η, ῃ, αι, ει, αυ, ευ, οι, ω, ῳ u. s. w. gesprochen hat: ihr Wesen im ganzen — und das ist's, worauf es ankommt — kennen wir besser als die Neugriechen: ein gut Teil Zutrauen dürfen wir ohne weiteres unserer Methode an sich entgegen bringen, die ja doch kein Haar verschieden ist von der allgemeinen geschichtlichen und philologischen Methode, welche uns in die sonstigen Gebiete des klassischen Altertums so ganz andere Einblicke hat gewinnen lassen als die griechischen Gelehrten zur Zeit der Eroberung Konstantinopels sie thun konnten und die Neugriechen ohne uns sie thun könnten. Hätte Herr Engel, der selbst kein Philologe zu sein gesteht, nur ein Auge geworfen in die staunenswert nicht blos fleißigen, sondern auch scharfsinnigen und in den Erzeugnissen der jüngsten Zeit fast mathematischer Exaktheit zustrebenden Leistungen unserer deutschen Sprachwissenschaft, er würde nicht als Laie sich anmaßen so vom hohen Pferde herab über andere zu reden: er sagt selbst, daß er sich 6 Monate mit den in Rede stehenden Fragen abgegeben hat: nun, viele seiner Gegner sind ein ganzes Leben lang immer wieder auf sie zurückgeführt worden.

So müssen wir uns darüber entscheiden: können wir zugeben, daß die Arbeiten so vieler bedeutender Gelehrten vergeblich, daß die von ihnen aufgefundenen Gesetze innerer Entwickelung der

---

1) Ursächliches Verhältnis beider Thatsachen wird kaum bestritten vgl. z. B. Kretschmer a.a. O. S. 598: „Wir werden also nicht fehl gehen, wenn wir die Aufhebung des Quantitätsaccentes überhaupt mit einer Umwandlung der Natur des Accentes in kausalen Zusammenhang bringen. Wenn man die getreue Erhaltung des ursprünglichen Vokalismus im griechischen dem musikalischen Charakter seiner Betonung zuschreibt, so kann dieser zu der Zeit, wo man Länge und Kürze zusammenfallen ließ, nicht mehr fortbestanden haben."

Sprache sämtlich falsch seien, weil sie erstanden wären unter der irrigen Voraussetzung, es müssen und können die Lautwerte vergangener Sprachstufen bis zu einem genügenden Grade wissenschaftlich ermittelt werden?

Hier liegt der Kernpunkt der ganzen Frage, den Engel gänzlich mißverstanden hat. Nicht darum handelt es sich, ob des Erasmus Aufstellungen in allen Punkten haltbar sind — denn sie können in manchem unhaltbar sein —, oder ob an den norddeutschen, setzen wir hinzu: und an den süddeutschen Gymnasien die Aussprache in allen Punkten richtig ist, denn sie ist thatsächlich auf beiden Seiten vielfach falsch: sondern um die prinzipielle Frage handelt es sich, ob der Philologe auch hier wie auf jedem anderen Gebiete seiner Wissenschaft das Recht hat die philologisch-historische Methode auf den vorliegenden Stoff zu übertragen: die Ergebnisse können dann mit der neugriechischen Aussprache ganz oder teilweise zusammenstimmen, sie können die erasmischen Aufstellungen oder die Aussprache am Gymnasium zu Königsberg oder zu Basel einzeln oder durchaus bestätigen: aber sie müssen es nicht und es ist auch ganz gleichgiltig, ob es geschieht oder nicht. — Soviel aber dürfen wir nach dem Angeführten schon jetzt mit Entschiedenheit aussprechen: „Ich bin auch ganz fest überzeugt: „„wenn ein alter Athener auferstünde und hörte einen von uns griechisch reden auf Grund bester wissenschaftlicher Forschung und mit schönstem und geübtestem Organe, so würde er die Aussprache abscheulich barbarisch finden; hörte er aber einen Neugriechen, so würde er wohl nicht so tadeln, aber nur weil er nicht merkte, daß dies seine Sprache sein soll"". (Blaß a. a. O. S. 16.).

Inwiefern gerade die sprachwissenschaftliche Betrachtung am sog. Etazismus festhalten muß und wie sehr ihr der „Itazismus" den Boden unter den Füßen wegziehen würde, mögen einige wenige Beispiele zeigen, die dem Gebiete der neuerdings genauer erforschten sogenannten Vokalabstufung angehören. [1])

---

1) Vgl. De Saussure Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indoeuropéennes 1879. Hübschmann, indogerm. Vokalsystem 1885. Brugmann, Grundriß d. vgl. Gramm. d. idg. Spr. I, 246—260 1886.

Stufen.

1. Stark.	2. Abgelautet.	3. Schwund. (Nullstufe).	
ĕ	ŏ	ĕ schwindet	I. ĕ-Reihe.
√gĕn	gŏn	gn	
√leip	loip	lip	
√bheug	bhoug	bhug	
γέν-ος	γέ-γον-α	γί-γν-ο-μαι ἐκ-γε-γά-την = *ἐκ-γε-γn-την.	
λείπ-ω	λέ-λοιπ-α	ἔ-λιπ-ον	
φεύγ-ω	*πέ-φουγ-α, (vgl. εἰλή-λουθα zu ἐλευθ; σπουδή zu σπεύδω etc.)	φυγ-ή (υ ursprüngl. = u vgl. lat. fŭg-a; böot. τούχα G. Meyer, Gr. Gramm. § 84 ff.	
ē	ō	ă (ĕ)	II. ē-Reihe.
√urēgh	urōgh	urăgh	
√dhē	dhō	dhă (dhĕ)	
ῥήγ-νυ-μι	ἔρρωγα	ἐρρἄγ-ην	
τί-θη-μι	θω-μός	θε-τό-ς (für θα-τό-ς? cfr. Sanscr. hi-tá-s.).	

Stufen.

1. Stark.	2. Abgelautet.	3. Schwach.	
ā	ō	ă	III. ā-Reihe.
√sār	sōr	săr	
σέ-σᾱρ-α (für σε-σωρ-α, was hier gleichgültig).	σω-ρό-ς	σε-σᾰρ-υῖα	

Die Tabellen ergeben:

wie gen : gon : gn
so leip : loip : lip,

d. h. wie in der ersten Wurzel zwei Laute (*e* + *n*) verwandelt werden, so auch in der zweiten zwei Laute: (*e* + *i*) [1]. Nun vergleiche man hiezu die neugriechische Aussprache: λείπω = lipo λέ-λοιπ-α = lélipa, ἔ-λιπ-ο-ν = é-lip-on d. h. λειπ λοιπ λιπ = lip lip lip: sollen die Alten wirklich nicht bloß den bezeichnenden Ablaut nicht gehabt haben, dessen organische Kraft der Bedeutungsmodifikation wir so sehr bewundern, und der dazu noch alt indogermanisch ist [2], sondern sollen sie überdies auch noch ganz zwecklos die dreifach verschiedene Schreibung angewandt haben, um sich zu plagen, uns aber das Vorhandensein jenes Ablautes vorzuspiegeln? Daß hier Diphthonge vorliegen, wie die gesamte gute Überlieferung will, leuchtet vielmehr von selbst ein; näher lassen uns ihre Beschaffenheit die inschriftlichen Thatsachen erkennen: zwar ist dem norddeutschen ai (ae) für ει unser schwäbisches ei vorzuziehen, allein aus ī diphthongiert giebt es nicht ganz den richtigen Lautwert wieder. Vielmehr lehren Schreibungen wie korinth. schon im 6. Jahrhundert ΠΟΤΕΔΑΝ = Ποτειδάν und ähnlich dann in anderen Mundarten, auch der attischen (Brugmann bei J. Müller, Handbuch d. kl. AW., II², 34 f), daß es e-haltiger war; am entsprechendsten ist wohl das wirklich e + i darstellende ei des ostpreußischen (néin kéin u. s. f.). οι sprechen wir wohl im allgemeinen richtig; doch sind sowohl o (vrgl. o + o = ū) als i (vrgl. das häufige Ausfallen zwischen Vokalen: κλάω für κλαίω u. s. w.) spitz zu nehmen, nicht weit entfernt von ui: Für eu und ou ergiebt sich aus denselben Gründen ursprünglich diphthongische Geltung: sprechen wir φεύγω *πεφουγα φυγ-ή als phéugo pe'-phou-ga phug-ē' (aus phŭg-ē' vrgl. lat. fŭgā-), so springt das Ablautsverhältnis eu ou u in die Augen; wer aber soll dasselbe noch erraten bei der Aussprache féw-jo pe-'fuga fijí!? Näher ist ευ weder nach gewöhnlicher norddeutscher Weise = etwa als o + i (o + e), noch aber auch nach unserer schwäbischen (etwa = ö + ü), son-

1) Das Verhältnis des i zu dem e in leip ist genau dasselbe wie das des n zu dem ę : i und n funktionieren consonantisch in der Silbe, e sonantisch. Sievers, Phonetik 120. K. Brugmann, Grundriß d. vgl. Gramm. d. idg. Gr. I (1886) §. 110 S. 117.

2) Brugmann a. a. O. S. 311—319 (S. 246—260).

dern in Wahrheit als e + u [1]) zu sprechen (G. Meyer, griechische Grammatik S. 135; vrgl. Schreibungen wie Ἀχιλλεούς; φεόγω; die durch das Romanische überlieferte Aussprache Europa; den kretischen Übergang von ευ zu ου: ἐπιτάδουμα für ἐπιτήδευμα = epitā'douma aus epita'deuma: wie aber sollte epita'dewma zu epitá'duma werden? Aber freilich, bei Herrrn Engel ist alles möglich). ου endlich muß somit ursprünglich soweit es Ablaut zu ευ = e + u ist, auch diphthongisch gewesen sein, also doch wohl stark geschlossenes o + u (vrgl. etwa schwäbisch haus = hous aus hūs). Der Übergang in das monophthongische ū erfolgte bereits im fünften vorchristlichen Jahrhundert, wie das Zusammenwerfen mit dem unächten monophthongischen ū in den Inschriften lehrt.

Dafür, daß η ein e-Laut war, spricht u. a. der Ablaut ῥήγνυμι ἔρρωγα ἐρρά'γην ē : ō : ă, welcher in den sonstigen indogermanischen Sprachen wiederkehrt, während i o a ganz unerhört ist. Dafür aber, daß diese Geltung noch in historischer Zeit fortdauerte, führe ich nur an die böotische Schreibung ὀφειλετη für ὀφείλεται: gerade nach Herrn Engel muß hier η = ä sein, denn ofíletä sprechen noch heute die Neugriechen!

Die angeführten Beispiele zeigen, daß die Sprachvergleichung einerseits und die übrigen oben genannten philologisch-historischen Hilfsmittel andrerseits sich gegenseitig ergänzen; jene läßt uns im allgemeinen erkennen, mit welchem Lautbestande das Urgriechische sich abgetrennt haben muß, jene führen uns zur annähernden Feststellung der Zeit, in welcher das von Anfang her überlieferte Lautsystem sich verändert hat, bis es endlich zur jetzigen Gestalt gelangt ist. — So viel aber ergiebt sich aus der Verbindung beider Methoden mit Sicherheit, daß unsere jetzige Aussprache, obwohl im einzelnen verbesserungsbedürftig, doch immerhin erheblich richtiger ist als die neugriechische; so ist sie aufs entschiedenste zu verteidigen sowohl im Interesse der Schule, für welche die jetzige Aussprache der Neugriechen eine unversiegliche Quelle von Schreibfehlern wäre, sowie im Interesse der Wissenschaft, für welche sie das Verzichten auf die geschichtliche Erkenntnis der Lautentwicklung bedeutete. —

---

1) Von deutschen Mundarten soll die dem Schreiber nicht näher bekannte mecklenburgische etwas Entsprechendes bieten. —

XV. Realistische Professoratsprüfung 1890.

1. Sprachlich-historischer Richtung.

Aufsatz.

Die Litteraturgeschichte hat für die Beurteilung der hervorragenden Dichter und Schriftsteller einen doppelten Maßstab, den geschichtlichen der Bedeutung für die betreffende Zeit und den absoluten des dauernden Wertes. Der Unterschied dieser Maßstäbe soll entwickelt und an geeigneten Beispielen erläutert werden.

Französisches Diktat und französische Exposition.

a) Moi! qu'on m'ose prôner des sophistes pesants,
Apostats effrontés du goût et du bon sens:
Saint Lambert, noble auteur, dont la muse pédante
Fait des vers fort vantés par Voltaire qu'il vante;
Qui, du nom de poëme ornant de plats sermons,
En quatre points mortels a rimé les Saisons;
Et ce vain Beaumarchais, qui trois fois avec gloire
Mit le mémoire en drame et le drame en mémoire;
Et ce lourd Diderot, docteur en style dur,
Qui passe pour sublime à force d'être obscur;
Et ce froid d'Alembert, chancelier du Parnasse,
Qui se croit un grand homme et fit une préface;
Et tant d'autres encor, dont le public épris
Connaît beaucoup les noms et fort peu les écrits;
Alors, certes alors, ma colère s'allume,
Et la vérité court se placer sous ma plume.
Ah! du moins, par pitié, s'ils cessaient d'imprimer,
Dans le secret, contents de proser, de rimer!
Mais de l'humanité maudits missionnaires,
Pour leurs tristes lecteurs ces prêcheurs n'en ont guères:
La Harpe est-il bien mort? Tremblons; de son tombeau
On dit qu'il sort armé d'un Gustave nouveau;
Thomas est en travail d'un gros poëme épique;
Marmontel enjolive un roman poëtique;
Et même Durosoy, fameux par des chansons,
Mit l'histoire de France en opéras bouffons:
Tout compose, et déjà de tant d'auteurs manoeuvres,
Aucun n'est riche assez pour acheter les oeuvres. Gilbert.

b) Les Jungles.

Sous l'herbe haute et sèche où le naja vermeil
Dans sa spirale d'or se déroule au soleil,
La bête formidable, habitante des jungles,
S'endort, le ventre en l'air, et dilate ses ongles.
De son muffle marbré qui s'ouvre, un souffle ardent
Fume; la langue rude et rose va pendant;
Et sur l'épais poitrail chaud comme une fournaise
Passe par intervalle un frémissement d'aise.
Toute rumeur s'éteint autour de son repos:
La panthère aux aguets rampe en arquant le dos;
Le python musculeux aux écailles d'agate
Sous les nopals aigus glisse sa tête plate,
Et dans l'air où son vol en cercle a flamboyé,
La cantharide vibre autour du roy rayé.
Lui, baigné par la flamme et remuant la queue,
Il dort tout un soleil sous l'immensité bleue.
Mais l'ombre en nappe noire à l'horizon descend;
La fraîcheur de la nuit a refroidi son sang;
Le vent passe au sommet des herbes; il s'éveille,
Jette un morne regard au lion, et tend l'oreille.
Le désert est muet. Vers les cours d'eau cachés
Où fleurit le lotus sous les bambous penchés,
Il n'entend point bondir les daims aux jambes grêles,
Ni le troupeau léger des nocturnes gazelles.
Le frisson de la faim creuse son malingre flanc:
Hérissé, sur soi-même il tourne en grommelant;
Contre le sol rugueux il s'étire et se traîne,
Flaire l'étroit sentier qui conduit à la plaine,
Et se levant dans l'herbe avec un bâillement,
Au travers de la nuit miaule tristement. Lecomte de l'Isle.

Französische Komposition.

In dieser Zeit hörte ich zuerst den Namen Goethe und verlangte zuerst einen Band seiner Gedichte. Ich las seine Lieder und las sie immer von neuem, und genoß dabei ein Glück, das keine Worte schildern können. Es war mir, als fange ich erst an, aufzuwachen und zum eigentlichen Bewußtsein zu gelangen. Es

kam mir vor, als werde mir in diesen Liedern mein eigenes mir bisher unbekanntes Innere zurückgespiegelt. Auch stieß ich nirgends auf etwas Fremdartiges und Gelehrtes, wozu mein bloß menschliches Denken und Empfinden nicht ausgereicht hätte, nirgends auf Namen ausländischer und veralteter Gottheiten, wobei ich mir nichts zu denken wußte; vielmehr fand ich das menschliche Herz in all seinem Verlangen, Glück und Lieben, ich fand eine deutsche Natur wie der gegenwärtige helle Tag, eine reine Wirklichkeit in dem Lichte milder Verklärung.

Ich lebte in diesen Liedern ganze Wochen und Monate. Dann gelang es mir, den „Wilhelm Meister" zu bekommen, dann sein Leben, dann seine dramatischen Werke. Den „Faust", vor dessen Abgründen menschlicher Natur und Verderbnis ich anfänglich zurückschauderte, dessen bedeutend rätselhaftes Wesen mich aber immer wieder anzog, las ich alle Festtage. Bewunderung und Liebe nahmen täglich zu, ich lebte und webte Jahr und Tag in diesen Werken und dachte und sprach nichts als von Goethe.

Der Nutzen, den wir aus dem Studium der Werke eines großen Schriftstellers ziehen, kann mannigfaltiger Art sein; ein Hauptgewinn aber möchte darin bestehen, daß wir uns nicht allein unseres eigenen Innern, sondern auch der mannigfaltigen Welt außer uns deutlicher bewußt werden. Eine solche Wirkung hatten auf mich die Werke Goethes. Auch ward ich durch sie zur besseren Beobachtung und Auffassung der sinnlichen Gegenstände und Charaktere getrieben; ich kam nach und nach zu dem Begriff der Einheit oder der innerlichsten Harmonie eines Individuums mit sich selber, und somit war mir denn das Rätsel einer so großen Mannigfaltigkeit sowohl natürlicher als künstlerischer Erscheinungen immer mehr aufgeschlossen. Eckermann.

Thema zum französischen Aufsatz.

Le théatre en France au moyen âge dans l'église et hors de l'église.

Englische Komposition.

In derselben Zeit, in welcher Deutschland durch den dreißigjährigen Krieg zerrissen wurde, gab es auch in England schwere Bürgerkriege und gewaltsame Umwälzungen, deren politische Triebfedern durch die Religion gespannt wurden.

Auf Elisabeths Nachfolger, den schwachen Jakob I., setzten die Katholiken große Hoffnungen; da er aber nicht den Mut hatte, gegen die Protestanten aufzutreten, entstand 1605 die sogenannte Pulververschwörung, welche ihn und das Parlament mit einem Mal aus dem Wege räumen sollte, die aber entdeckt und vereitelt wurde. Er starb 1625, gleich verachtet vom Inland und vom Ausland.

Die unter ihm gewachsene Macht des Parlaments suchte hierauf Karl I. zu beschränken, und als er bei seiner Neigung zur Willkürherrschaft auf Widerstand stieß, regierte er 11 Jahre lang ohne Parlament. Schon Jakob I. hatte die presbyterianischen Schotten dadurch erbittert, daß er ihnen die Episkopalverfassung aufdrängen wollte. Als nun Karl I. dies noch ernstlicher betrieb, erhoben sie sich 1638 zu einmütigem Widerstande und drangen sogar in England ein. Dadurch wurde Karl genötigt, 1640 ein Parlament zu berufen, das nachher das lange genannt wurde.

Weil sich dieses aber nach und nach alle königlichen Rechte anmaßte, die ersten Ratgeber des Königs teils zum Tode brachte, teils nötigte, die Unauflösbarkeit des Parlaments auszusprechen, so verließ der König London und führte mit Hilfe der nördlichen und westlichen Provinzen gegen das Parlament einen mehrjährigen Krieg, der jedoch verderblich für ihn ausfiel. Karl mußte nach der letzten Niederlage, die er durch Oliver Cromwell erlitt, nach Schottland fliehen, wurde jedoch von den Schotten gegen eine Geldsumme ausgeliefert. Das meist presbyterianische Parlament aber war in zwei Parteien geteilt, von denen die fanatischere, die der Independenten, von Cromwell geführt, zwar aus dem Parlament verdrängt wurde, aber das Heer für sich zu gewinnen wußte und sich auch des Königs bemächtigte.

Dittmar.

Englisches Diktat und Englische Exposition.

Here as I take my solitary rounds,
Amidst thy tangled walks and ruined grounds,
And, many a year elapsed, return to view
Where once the cottage stood, the hawthorn grew,
Remembrance wakes, with all her busy train,
Swells at my heart, and turns the past to pain.
In all my wanderings round this world of care,
In all my griefs—and God has given my share,

I still had hopes my latest hours to crown,
Amidst these humble bowers to lay me down:
To husband out life's taper at the close,
And keep the flame from wasting by repose;
I still had hopes — for pride attends us still —
Amidst the swains to show my booklearned skill,
Around my fire an evening group to draw,
And tell of all I felt and all I saw;
And, as a hare, whom hounds and horns pursue,
Pants to the place from whence at first she flew-
I still had hopes — my long vexations past,
Here to return, and die at home at last.
O blest retirement, friend of life's decline!
Retreats from care that never must be mine —
How blest is he who crowns in shades like these,
A youth of labour with an age of ease;
Who quits a world where strong temptations try,
And, since 'tis hard to combat, learns to fly!
For him no wretches born to work and weep
Explore the mine or tempt the dangerous deep;
No surly poster stands in guilty state
To spurn imploring famine from his gate:
But on he moves to meet his latter end,
Angels around befriending virtue's friend;
Sinks to the grave with unperceived decay,
While resignation gently slopes the way;
And all his prospects brightening at the last,
His heaven commences ere the world be past.

Oliver Goldsmith.

Geschichte.

1) Der persische Feldzug Alexanders des Großen in seinen Wirkungen auf das politische Leben und die Kultur des Altertums.

2) Die italienische Politik des Kaisers Friedrich I. und seines Kanzlers Rainald von Dassel und die endgiltigen Ergebnisse desselben.

3) Aus welchen Anregungen und wirtschaftlichen Bedürfnissen entsprangen die Seefahrten, durch welche die beiden Indien den Europäern aufgeschlossen wurden, und wie wirkten diese Entdeckungen auf den Weltverkehr und die wirtschaftlichen Zustände Europas zurück?

4) Welches waren die Schöpfungen der konstituierenden Nationalversammlung der französischen Revolution (1789—91) und welcher Wert ist denselben beizumessen?

Zu beantworten eine der beiden erstgenannten und eine der beiden letztgenannten Fragen.

Geographie.

I,a. Vorkommen, Entstehung und geographische Bedeutung der Deltaländer.

I,b. Die Koralleninseln.

II,a. Beschreibung der Nordseeküsten (im Westen, Süden und Osten, die skandinavische bis Drontheim) unter Berücksichtigung des Einflusses ihrer Lage, Gliederung und Gestaltung auf die Verkehrsverhältnisse.

II,b. Übersichtliche Darstellung der Orographie und Hydrographie und des Wichtigsten aus der politischen Geographie der vorderindischen Halbinsel.

Italienisches Diktat und italienische Exposition.

E già venìa su per le torbid' onde
Un fracasso d'un suon pien di spavento,
Per cui tremavan ambedue le sponde;
Non altrimenti fatto che d'un vento
Impetuoso per gli avversi ardori,
Che fier la selva e senza alcun rattento
Li rami schianta, abbatte e porta fori.
Dinanzi polveroso va superbo
E fa fuggir le fiere e li pastori.
Gli occhi mi sciolse e disse: or drizza'l nerbo
Del viso su per quella schiuma antica,
Per indi ove quel fumo è più acerbo.
Come le rane innanzi alla nimica
Biscia per l'acqua si dileguan tutte,
Finch' alla terra ciascuna s'abbica;
Vid'io più di mille anime distrutte
Fuggir così dinanzi ad un ch'al passo
Passava Stige con le piante asciutte.
Dal volto rimovea quell' aere grasso
Menando la sinistra innanzi spesso,
E sol di quell' angoscia parea lasso.

Ben m'accorsi ch'egli era del ciel messo,
E volsimi al Maestro; e quei fe' segno,
Ch'io stessi cheto ed inchinassi ad esso.
Ahi, quanto mi parea pien di disdegno!
Giunse alla porta e con una verghetta
L'aperse, chè non v'ebbe alcun ritegno.

2. Mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung.

Synthetische Geometrie.

1) Auf einer Geraden sollen zwei gegebene Punkte durch zwei andere gesuchte, deren Abstand vorgeschrieben ist, harmonisch getrennt werden.

In einem Büschel sollen zwei gegebene Strahlen durch zwei andere gesuchte, deren Winkelabstand vorgeschrieben ist, harmonisch getrennt werden.

2) Auf einer Geraden sind zwei Involutionen dadurch bestimmt, daß den Punkten A und B in der einen die Punkte A' und B', in der anderen A'' und B'' zugeordnet sind. Wie findet man zwei Punkte, die einander in der einen und in der anderen Involution zugeordnet sind?

3) Sämtliche Kurven zweiter Ordnung, welche durch die drei Ecken und den Höhenschnittpunkt eines Dreiecks gehen, sind gleichseitige Hyperbeln.

4) Auf was bewegt sich der Pol, welcher einer veränderlichen Berührungsebene einer Fläche zweiter Ordnung in Beziehung auf eine andere Fläche zweiter Ordnung zukommt?

Trigonometrie und mathematische Geographie.

1) Die 3 Städte London, Rom, Petersburg bilden ein sphärisches Dreieck, dessen Seiten $LR = 190$; $PR = 317$; $LP = 286$ geogr. Meilen lang sind. Wie groß ist der Flächeninhalt des Dreiecks und um wieviel Quadratmeilen übertrifft er ein ebenes Dreieck von denselben Seitenlängen?

Halbmesser der Erde 858 geogr. Meilen.

2) Von einem Stern sei zu einer gewissen Zeit die Höhe h und das Azimut A gemessen: $A = 50^0\ 14'\ 23''$, $h = 22^0\ 45'\ 12''$. Die Deklination des Sterns sei $\delta = +\ 7^0\ 54'$. Gesucht ist der Stundenwinkel t und die Polhöhe des Beobachtungsortes.

3) An einer vertikalen Wand, deren Azimut (von Süd über

West nach Maßgabe der nebenstehenden Grundrißskizze gezählt) $101^0 45'$ beträgt, soll eine Sonnenuhr angebracht werden. An die Wand stößt eine horizontale Ebene E, auf welcher der schattenwerfende Stab im Punkt A befestigt werden soll. Der senkrechte Abstand (AB) dieses Punktes von der Wand beträgt 1,32 m. In welchen Punkt der Wand ist der Endpunkt des Stabes einzusetzen und wie ist von ihm aus der Zifferblattstrich für 2^h wahre Zeit zu ziehen?

(Polhöhe des Aufstellungsortes $48^0 50'$.)

4) Die (horizontale) Strecke AB soll gemessen werden, was wegen eines Messungshindernisses bei G nicht unmittelbar möglich ist. Es wird die gebrochene Linie ACB gemessen und zwar findet sich diese im Mittel aus zwei Messungen gleich 442,03 m. Bei der Messung wird versäumt, bei C abzulesen; ich schreite deshalb die Linie ab und brauche zu AC etwa 310, zu CB rund 180 Schritte. Der Brechungswinkel in C wurde folgendermaßen bestimmt: in der Verlängerung von AC wurde $CD = 50{,}00$ m abgemessen und senkrecht dazu DE (wo E in CB) $= 1{,}31$ m. Wie berechnet sich aus diesen Angaben AB, wenn nur drei- oder vierstellige Tafeln der Zahlenlogarithmen, nicht aber Tabellen der goniometrischen Funktionen zu Gebot stehen?

Verlangt alle 4 Aufgaben.

Analytische Geometrie.

1) Das Bild der Kurve

$$x^4 - y^4 - x^2 - 2xy + y^2 = 0$$

soll bestimmt werden. Wie lautet die Gleichung der zu dieser Kurve perspektivisch kollinearen Kurve in Beziehung auf die Gerade $y - 1 = 0$ als Kollineationsaxe und den Punkt $v - 1 = 0$ als Kollineationscentrum, wenn überdies je zwei entsprechende Punkte beider Kurven harmonisch getrennt sind durch das Centrum und die Spur ihrer Verbindungslinie auf der Axe? (Einfache Regel!)

2) Man soll die Gleichung einer ebenen Kurve vierter Ordnung angeben, die durch die drei Ecken des Koordinatendreiecks geht und in einer derselben einen dreifachen Punkt besitzt. Man diskutiere die Kurve hinsichtlich Klasse, Geschlecht, Konstantanzahl u. s. w.,

insbesondere auch für den Fall, daß zwei Zweige des dreifachen Punkts sich zu einem Rückkehrpunkt vereinigen.

In welch' andere Kurve geht sie über, wenn man eine quadratische Cremona-Transformation anwendet, deren drei Fundamentalpunkte in den Ecken des Koordinatendreiecks sich befinden?

3) Die Fußpunktskurve der abwickelbaren Fläche $\begin{Bmatrix} \varphi(u,v,w)=0 \\ \psi(u,v,w)=0 \end{Bmatrix}$ vom Nullpunkt aus soll bestimmt werden. Ablesung eines auch geometrisch evidenten Satzes aus dem analytischen Resultat.

Beispiel:

$$\begin{Bmatrix} \varphi \equiv u^2 + v^2 - \frac{1}{4a^2} = 0 \\ \psi \equiv w^2 + u^2 - \frac{1}{4b^2} = 0 \end{Bmatrix};$$

was für Flächen sind in diesem Fall durch die beiden Gleichungen der Fußpunktskurve dargestellt? Was stellt das gegebene Gleichungensystem im Beispiel für $b = a$ dar?

4) Wie verlaufen auf einem elliptischen Kegel die Krümmungslinien?

Wie transformieren sich dieselben, wenn der Kegel mittelst reciproker Radien vectoren von einem beliebigen Inversionscentrum aus in eine andere Fläche übergeführt wird? Wie lautet die Gleichung dieser Fläche und welches sind ihre Singularitäten?

Verlangt eine Aufgabe aus der Ebene und eine aus dem Raum.

Analysis.

1) Gegeben ist die Gleichung

$$x^3 - x^2 - x - 1 = 0$$

Gesucht ist die Gleichung der quadrierten Wurzeldifferenzen oder die Gleichung mit den Wurzeln:

$$(x_2 - x_3)^2, (x_3 - x_1)^2, (x_1 - x_2)^2$$

2a) Gesucht ist der Rauminhalt und jeder der beiden Oberflächenteile des von der Drehungskegelfläche.

$$x^2 + y^2 = \gamma^2 z^2$$

und der parabolischen Zylinderfläche

$$\gamma z^2 = 2hx$$

eingeschlossenen Körpers.

2b) Gegeben ein System von materiellen Punkten mit

den Massen m_1 und den Koordinaten x_1, y_1, z_1

„ „ m_2 „ „ „ x_2, y_2, z_2

. . . .

Diejenigen zwei Mantellinien der Zylinderfläche

$$x^2 + y^2 = z^2$$

sollen namhaft gemacht werden, in Beziehung auf welche das System ein kleinstes und ein größtes Trägheitsmoment liefert.

3a) Gesucht wird die Oberfläche, welche alle Kugeln unter rechtem Winkel schneidet, die durch den Koordinatenursprung gehen und ihre Mittelpunkte auf der x-Axe haben.

3b) Das vollständige Integral

$$\int \frac{(1 + y^2)\,dx + (1 + x^2)\,dy}{(1 - xy)^2}$$

soll berechnet werden.

4a) Der Wert des Integrals einer komplexen Variabeln z

$$\int \frac{dz}{(z - a)\sqrt{1 - z^2}}$$

ist auszumitteln für einen geschlossenen Weg, der

1. den Punkt $z = a$
2. den Punkt $z = \infty$

umkreist.

4b) Der Ausdruck $(1 + i)^{i-1}$ ist auf die Form $a + bi$ zu bringen.

Darstellende Geometrie.

Um einen Punkt O des Grundschnitts ist in der Horizontal-Ebene ein Kreis mit Radius a und in der Vertikal-Ebene ein Kreis mit Radius b $(a > b)$ beschrieben. Die durch die beiden Kreise bestimmte abwickelbare Fläche soll deskriptiv-geometrisch untersucht werden. Was ist die Doppelkurve derselben? In Skizzenzeichnung verlangt: einfachste Konstruktion einer beliebigen Mantellinie der abwickelbaren Fläche, sowie eines beliebigen Punkts der Fußpunktskurve der abwickelbaren Fläche von Punkt O aus. In Reinzeichnung verlangt: Darstellung der Rückkehrkurve der abwickelbaren Fläche, sowie ihrer Fußpunktskurve von Punkt O aus und der Konstruktion der Tangente in einem beliebigen Punkt dieser Kurve.

Mathematisch-physikalische Aufgaben.

1. Der Zwischenraum zwischen zwei coaxialen Zylindern mit den Radien r_1 und r_2 sei mit einer die Elektrizität leitenden Substanz gefüllt. Der Widerstand eines Stückes von der Höhe h soll berechnet werden (als Teil eines ∞ langen Zylinderraumes gedacht).

Die Zylindermäntel mit den Radien r_1 und r_2 sollen konstantes Potential (resp. V_1 und V_2) haben.

2. Eine Hohlkugel mit den Radien ρ_1 und ρ_2 sei gleichmäßig magnetisiert (Moment der Volumeinheit sei μ). Die Wirkung auf einen äußeren und inneren magnetischen Punkt ist gesucht.

3. Zwei rechteckige Öffnungen mit den Seiten a und b befinden sich im Abstand c an einander in einem undurchsichtigen ebenen Schirm. Die Öffnungen liegen symmetrisch zum Punkt O des Schirmes. Im Abstand r von O, gelegen auf einer zur Schirmebene Senkrechten, befindet sich ein leuchtender Punkt L; auf der andern Seite im Abstand ρ eine dem Schirm parallele Ebene. Es wird verlangt 1) der Ansatz für die Fresnel'sche Beugungserscheinung, welche man auf dem Schirm beobachtet. 2a) Die Fraunhofer'sche Beugungserscheinung für den Fall, daß nur Strahlen, welche in einer zu b senkrechten Beugungsebene liegen, berücksichtigt werden. 2b) Wie ändert sich die Fraunhofer'sche Beugungserscheinung, wenn vor die eine der Öffnungen ein Blättchen von der Dicke a (0,1 mm) und dem Brechungsexponenten n (1, 3) gebracht wird.

Mechanik.

1a. Drei schwere Stäbe von verschiedener Länge sind zu einer Kette gereiht, die an den beiden Endpunkten aufgehängt ist. Man soll die Bedingungen für die Gleichgewichtslage aufstellen, wenn die Kettenglieder gegen einander und gegen die Befestigungspunkte frei und ohne Reibung beweglich sind.

Wie modifiziert sich die Lösung, wenn die Kette aus vier und mehreren Stäben besteht? Weshalb nimmt in jedem Falle der Schwerpunkt des Systems die tiefste Lage an?

2a. Wie gestaltet sich die Kettenkurve, wenn die Kette nur ihre eigene Last zu tragen hat, aber die Dichtigkeit γ sich mit dem Bogenabstand vom Scheitel nach dem Gesetze

$$\gamma = \gamma_0 \cdot \left(\frac{a}{a + 2s}\right)^{\frac{1}{2}}$$

ändert? und die Scheitelspannung $a\gamma_0$ gegeben ist.

(Es genügt, die Kurve durch zwei Gleichungen zu beschreiben, welche x und y in Funktion einer dritten Veränderlichen angeben. Bedeutung von γ: Gewicht eines Kettenstücks von der Länge Eins, das überall beschaffen wäre wie die Kette da, wo die Dichtigkeit γ vorhanden sein soll.)

2a. Entwicklung des Ausdrucks für die Kraft bei einer Zentralbewegung, wenn die Flächengeschwindigkeit $^1/_2$ k und die Polargleichung der Bahn in Beziehung auf den Sitz der Kraft als Pol gegeben ist; $r = f(\varphi)$.

Anwendung auf logarithmische Spirale $r = ae^{\gamma\varphi}$ und auf Fußpunktskurve des Kreises $r = a(1 - \cos\varphi)$.

2b. Eine plankonvexe Linse gleitet, die ebene Fläche nach oben, ohne Reibung in einem hohlen Kugelsegment von demselben Radius wie die krumme Linsenfläche. Man bestimme die Geschwindigkeit der Linse in der tiefsten Lage, wenn sie aus dieser entfernt, freien Schwingungen überlassen bleibt.

Verlangt 1a oder 1b und 2a oder 2b.

Chemie.

1. Wie ermittelt man die rationelle Formel eines Körpers?

2. Welches sind die wichtigsten Verbindungen des Kaliums und Natriums? Woraus und in welcher Weise werden sie im Großen gewonnen?

3. Was versteht man unter Alkoholen und welche wichtigeren Umsetzungsprodukte lassen sich aus ihnen erhalten?

Mindestens zwei dieser Aufgaben sind zu lösen.

Naturwissenschaft.

1. Es sind die Hauptformen der Sehwerkzeuge der Thiere unter Berücksichtigung ihrer physiologischen Wirkung zu beschreiben, oder:

2. Einteilung der Zoophyten (Cölenteraten) und kurze Kennzeichnung ihrer Hauptabteilungen.

Es bleibt dem Kandidaten unbenommen, beide Aufgaben zu lösen.

Mineralogie.

Es wird verlangt, entweder:

eine Darstellung der allgemeinen morphologischen und physikalischen Eigenschaften hexagonaler Krystalle und die Beschreibung einiger wichtigen Mineralien dieses Systems, oder:

eine Schilderung der wichtigeren tertiären Eruptiongesteine und der Tertiärbildungen Württembergs hinsichtlich ihrer Verbreitung, Gesteine und Gliederung.

XVI. Reallehrerprüfung 1890.

Religion.

1a. Charakteristik der Richterzeit.

1b. Römer 5, 12—19 zu erklären.

2. Die Beweise für das Dasein Gottes.

1a. und 1b. zur Wahl.

Aufsatz.

Der Satz Rousseau's: „tout est bien sortant des mains de l'Auteur des choses, tout dégénère entre les mains de l'homme" soll gewürdigt und seine pädagogische Bedeutung entwickelt werden.

Deutsche Grammatik.

1. Folgendes Satzganze soll nach Satzarten, Satzgliedern und Wortarten analysiert und, wo möglich, durch ein Satzbild dargestellt werden!

(Gleichartiges kann zusammengenommen werden.)

„Wohlthätig ist des Feuers Macht,
Wenn sie der Mensch bezähmt, bewacht,
Und was er bildet, was er schafft,
Das dankt er dieser Himmelskraft;
Doch furchtbar wird die Himmelskraft,
Wenn sie der Fessel sich entrafft,
Einhertritt auf der eignen Spur,
Die freie Tochter der Natur."

2. Welche Verhältnisse und Beziehungen kann die Präposition „von" bezeichnen? (Mit Beispielen.)

3. Zusammenstellung der Regeln für den Gebrauch großer Anfangsbuchstaben nach den amtlichen Vorschriften.

4. Die Bedeutung und, wo möglich, die Ableitung folgender Ausdrücke soll angegeben werden!

a. Da liegt der Has' im Pfeffer.
b. Auf's Kerbholz schreiben.
c. Einen Prozeß in erster oder letzter Instanz gewinnen.
d. Mäandrisch.
e. Hypothek.
f. Influenzieren.
g. Die Nemesis hat ihn ereilt.
h. Paradigma.

Französisches Diktat und französische Exposition.

Le Limousin.

Voici un doux pays, le pays des douces montagnes. Les Alpes sont tristes, les Pyrénées joyeuses. Dans les Alpes, parfois le soleil semble s'éteindre; il ne peut descendre au fond de ces vallées qui pleurent et de ces ravins d'où monte le froid. Il rit dans les Pyrénées; il teint de rose ces sommets qui se laissent fouler par le pied de l'homme, mais qui refusent le labeur de ses mains. Les douces montagnes du Limousin sont humaines. Elles appartiennent à l'homme, elles produisent pour lui. D'échelons en échelons, il y fait monter ses troupeaux, il y mène sa charrue.

La haute partie du Limousin, serviable encore, mais plus sauvage, est celle qui tire son nom de la Corrèze, rivière bien nommée. Corrèze, coureuse. Elle court, elle prend son élan, bondit et se remet à courir. On pourrait aussi l'appeler la chanteuse; elle ne court pas sans chanter. Quel chant vivant, aimable, parfois éclatant! Lorsqu'elle s'élance pour franchir un obstacle, ou lorsqu'un rocher du bord veut l'arrêter, sa robe verte s'entr'ouvre, il en jaillit des perles: la coureuse les laisse, et elle court. Elle s'enfonce sous les berceaux de châtaigniers, elle tourne au flanc des hautes collines, elle caresse les grandes herbes, chantant, dansant; es les grands bestiaux la regardent courir. Oh! la belle coureuse.

Französische Komposition.

So ungerecht Ludwig XIV. an Eugen gehandelt hatte, so sehr lag es ihm nach der Schlacht bei Zenta daran, einen so begabten und glücklichen Feldherrn zu gewinnen; und so gab er sich alle nur denkbare Mühe, diesen Zweck zu erreichen, so fest war er von der Notwendigkeit eines solchen Schrittes überzeugt. Er ließ ihm die Statthalterschaft der Champagne, die Würde eines Marschalls von Frankreich und eine jährliche Rente von 2000 Louisd'or anbieten, wenn der Prinz zu ihm zurückkehren wollte. Jeder aber, dem Eugens Charakter bekannt war, konnte nicht im Zweifel sein über die Aussichtslosigkeit eines solchen Schrittes. Denn Eugen betrachtete das Land, das ihn liebreich aufgenommen, als sein wahres Vaterland und gab dem Gesandten eine abschlägige Antwort. Und höchst musterhaft ist die Dankbarkeit, mit der er dem Hause Österreich ergeben blieb. Die drei Kaiser, denen er diente, kamen ihm an

Geist nicht gleich, und mußten seiner Ansicht unbedingt huldigen; dennoch fiel ihm nie ein, etwas mehr als ihr Diener sein zu wollen, und in seinen späteren Jahren hörte man ihn oft sagen: „Leopold war mein Vater, Joseph mein Bruder, und Karl ist mein Herr.“ Er erkannte sich selbst so richtig, und war so vollendet, daß man nie irgend eine Bemühung bei ihm wahrnahm, sich über andere erheben zu wollen; eine Gemütsbeschaffenheit, die ihn mit dem Epaminondas, du Guesclin und Bayard in eine Reihe stellt.

Arithmetik.

1. In einer 6ziffrigen Zahl bilden die ungeradstelligen wie die geradstelligen Ziffern je für sich eine arithmetische Progression. 3. und 4. Ziffer sind einander gleich.

Zu beweisen, daß die Zahl durch 3 und durch 4 teilbar ist, und eine derartige Zahl anzuschreiben.

2. Der Nennwert eines Wechsels ist um $^1/_5$ größer als der eines zweiten. Man vergleiche nun den Wert des ersten $3^1/_3$ Monate vor Verfall bei 3% Diskont von 100 mit dem Wert des zweiten 2 Monate nach Verfall bei 4% Diskont auf 100 und bestimme den Unterschied dieser beiden Werte in Prozenten des Nennwerts von Wechsel I; außerdem berechne man, wenn der gedachte Unterschied 12,50 M. beträgt, den Nennwert jedes der beiden Wechsel.

3. Würde in der vorigen Aufgabe statt 3% von 100 vielmehr 3% auf 100, entsprechend 4% von 100 gesetzt, wie groß wäre dann der Unterschied in Mark? Mit Bezug darauf zu bestimmen, wann man % a u f und wann v o n 100 zu wählen hat, damit in Diskontaufgaben die Rechnung möglichst einfach wird.

4. Nach Freitag „aus dem Jahrhundert des großen Kriegs“ kostete um 1600 der pr. Scheffel Roggen $^5/_8$ fl. gutes Reichsgeld. Heute hat der Zentner Roggen einen Durchschnittswert von 9 M. Das spez. Gewicht des Rogens ist rund 0,75; der pr. Scheffel rund 55 cbdcm. Es soll nun 1) unter der Voraussetzung, daß durch die erhöhten Ansprüche die ganze Lebenshaltung um 50% teurer geworden ist, mittelst Kettensatz berechnet werden, wie groß heute ein Einkommen sein muß, damit es einem Einkommen von 400 fl., wie es z. B. Erasmus bezog, entspreche, 2) soll ohne Rücksicht auf vermehrte Bedürfnisse bestimmt werden, um wie viel % rund der Geldwert gesunken ist, wenn man mit Freitag annimmt, daß in

3 fl. guten Reichsgelds und in 4 Talern gleiche Gewichte Edelmetall enthalten sein?

5. Ein Kaufmann bezieht 4 Sorten Tabak, dem Gewicht nach verhält sich I : II = 2 : 3, I : III = 1 : 2; von IV erhält er um $^1/_4$ mehr als von I. Die 3 Sorten kommen in teilweise verdorbenem Zustande an. Bei Sorte I kann er $^3/_4$ des Gewichts mit 20% Gewinn verkaufen, während er das Pfund des Restes nur mit 40% Verlust anbringt. Bei Sorte II gewinnt er an $^1/_3$ der Waare 50%; das Pfund des letzten Drittels verkauft er um $33^1/_3$% wohlfeiler als das der ersten 2 Drittel. An Sorte III verliert er $28^4/_7$%; bei Sorte IV bleibt der Ankauf um 15% seiner selber unter dem Erlös. Der Unterschied zwischen Erlös aus IV und aus I ist 18mal kleiner als die Summe der Erlöse aus II und III. Der Erlös aus III ist um $^1/_4$ größer als der aus II, der aus I um 5% größer als der aus III. Das Pfund 4. Sorte verkauft er um 2 Mk. 10 Pf. teurer als das der 3. Sorte. Was kostet das Pfund jeder Sorte im Ankauf?

6. Das Wasser einer Mineralquelle hat ein spez. Gewicht von 1,1, das einer benachbarten von 1,04. Beide Quellen zusammen füllen einen Behälter in 12 Stunden; durch 10stündigen Zufluß der ersten und einstündigen der zweiten füllt sich der Behälter zu $^1/_3$. Wie lange muß man jede Quelle fließen lassen, um Wasser vom spez. Gewicht 1,06 zu erhalten? Wie wäre die Frage genauer zu stellen?

7. Berlin übermacht an Stuttgart eine Tratte von 2855 Mk. Stuttgart protestiert. Die Unkosten betragen 3 Mk. 10 Pfg., Auslagen für Porto etc. 1 Mk. 70 Pfg.; für Provision rechnet Stuttgart $^1/_4$%, für Courtage $^1/_2$%. Für den ganzen Betrag läßt Stuttgart auf Berlin zu $99^1/_2$ trassieren. Wie groß ist der Verlust, den Berlin erleidet?

Algebra.

1. Wie $a^3 + b^3$ durch $a + b$, so ist $a^3 + b^3 + c^3 - 3abc$ durch $a + b + c$ teilbar. Wie lautet der Quotient?

Der Bruch $\frac{1}{\sqrt[3]{a} + \sqrt[3]{b} + \sqrt[3]{c}}$ soll so umgeformt werden, daß der Nenner rational wird.

2. $$\sqrt[x]{a} \cdot \sqrt[y]{a:b} = (\sqrt[15]{a^2})^4 : \sqrt[y]{b}$$
$$\sqrt[y]{a^x} = a^2 : \sqrt[y]{a^7}$$

3. Von einer Ware B hat jemand $2^1/_3$ Zentner weniger und von einer Ware C $2^2/_3$ Zentner mehr als von der Ware A. Von A löst er so viel als von B und C zusammen, nicht bloß, wenn er die Waren vollständig verkauft, nämlich von A 100, von B 40 und von C 60 Mk., sondern auch, wenn er von jeder nur 1 Zentner verkauft. Wie viel Zentner besitzt er von jeder Ware?

4. Durch welche positiven ganzen Zahlen werden die Gleichungen
$$4x + 7y = 181$$
$$5x - 8z = 7$$ befriedigt?

5. A geht von M nach P. Gleichzeitig geht B, welcher zu jedem Kilometer 2 Minuten weniger braucht als A, von einem 15 Kilometer weiter rückwärts gelegenen Orte aus. Er trifft zugleich mit A in P ein. Würde B zu jedem Kilometer 2 Minuten mehr brauchen als A und 6 Stunden später abgehen, so könnte A nicht blos den Weg von M bis P, sondern auch die Hälfte davon rückwärts machen, bis er dem B begegnete. Wie viele Kilometer macht A in der Stunde? Wie weit ist es von M nach P?

6. $$x\sqrt[3]{\frac{y}{x}} + y\sqrt[3]{\frac{x}{y}} = \frac{a+b}{\sqrt[3]{x^2} - \sqrt[3]{xy} + \sqrt[3]{y^2}}$$
$$x\sqrt[3]{\frac{y}{x}} - y\sqrt[3]{\frac{x}{y}} = \frac{a-b}{\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[3]{xy} + \sqrt[3]{y^2}}.$$

Von den zwei letzten Aufgaben kann eine gewählt werden.

Ebene Geometrie.

1. Wenn man zwei Gegenseiten eines Vierecks halbiert und den Halbierungspunkt einer jeden mit den Endpunkten der Gegenseiten verbindet, so sind die zwei entstehenden Dreiecke zusammen dem Viereck gleich.

2. Durch einen Ähnlichkeitspunkt S zweier Kreise ist eine Sekante gelegt, welche die Kreise der Reihe nach in M, N, P, Q trifft, während die Zentrale sie nach derselben Reihenfolge in

A, B, C, D schneidet; dann ist $SM \,.\, SQ = SA \,.\, SD$ und $SN \,.\, SP = SB \,.\, SC$.

3. Den vollständigen geometrischen Ort eines Punktes zu konstruieren, dessen Entfernungen von zwei gegebenen Geraden eine gegebene Summe haben.

4. Gegeben ein Kreis und zwei Tangenten; eine 3. Tangente an den Kreis zu ziehen, deren zwischen die zwei ersten fallendes Stück von gegebener Länge ist. Besonderer Fall: Die gegebenen Tangenten sind parallel.

5. Die drei Seiten eines rechtwinkligen Dreiecks zu berechnen, von welchem gegeben sind die Summe der beiden Katheten und die Höhe auf der Hypotenuse. Konstruktion der algebraischen Formel.

6. Teilt man den Durchmesser AB eines Kreises in drei beliebige Teile AC, CD, DB und errichtet oberhalb AC und AD, sowie unterhalb BC und BD Halbkreise, so verhält sich die von den Bögen eingeschlossene Figur zum ganzen Kreis wie CD zu AB.

Trigonometrie.

1. $$\begin{cases} \dfrac{\sin\varphi}{\cos\psi} = \lambda \\[2ex] tg\,\varphi \,.\, tg\,\psi = \dfrac{\lambda}{\lambda'} \end{cases}$$

φ und ψ zu bestimmen, insbesondere auch wenn $\lambda = \frac{1}{2}\sqrt{2}$ und

$$\lambda' = \frac{1}{2}\sqrt{6}.$$

2. $\dfrac{r}{\rho}$ seien $\dfrac{\text{Um-}}{\text{In-}}$kreishalbmesser eines Dreiecks.

Zu beweisen, daß

1) $$\frac{r}{\rho} = \frac{a+b+c}{a\cos\alpha + b\cos\beta + c\cos\gamma}.$$

2) $$\frac{r+\rho}{r-\rho} = \frac{a^2\,ctg\,\frac{\alpha}{2} + b^2\,ctg\,\frac{\beta}{2} + c^2\,ctg\,\frac{\gamma}{2}}{a^2\,tg\,\frac{\alpha}{2} + b^2\,tg\,\frac{\beta}{2} + c^2\,tg\,\frac{\gamma}{2}}$$

3. Im Kreisviereck $ABCD$ kennt man

$$AB = a = 12$$
$$BC = b = 15$$

$$BD = f = 16$$
$$\angle ABC = \beta = 65^0.$$

Es sei α zu berechnen.

4. Vom Punkt O strahlen drei Halbgerade senkrecht zu einander aus. Auf der einen schneide man ein Stück $OA = a$ ab, auf jeder der zwei andern ein Stück OB, bezw. OC je $= \mu a$. Durch ABC lege man eine Ebene und bestimme den Keil zwischen dieser Ebene und der Ebene AOB durch seine Tangensfunktion, desgleichen den Keil zwischen Ebene ABC und Ebene BOC.

Geschichte.

1. Zu folgenden Zahlen sind die entsprechenden geschichtlichen Thatsachen niederzuschreiben:

v. Chr. 525, 486, 60.

n. Chr. 70, 451, 933, 1268, 1429, 1572, 1683, 1745, 1859.

Zu folgenden Ereignissen sind die Jahreszahlen anzugeben:

1) Sicilischer Feldzug.
2) Schlacht bei Leuktra.
3) Augustus †.
4) Edikt von Mailand.
5) Ende des Ostgotenreichs.
6) Wilhelm der Eroberer in England.
7) Zweiter Kreuzzug.
8) Schlacht bei Döffingen.
9) Augsburger Religionsfriede.
10) Restitutionsedikt.
11) Aufhebung des Jesuitenordens.
12) Algier französisch.

2. a) Die Unterwerfung des Ostens (Makedonien, Syrien, Griechenland) unter die Römerherrschaft.

b) Der Islam, seine Entstehung und seine Ausbreitung im 7. und 8. Jahrhundert.

3. Die Auffassung des Königtums durch Friedrich den Großen im Gegensatz zu der Ludwigs XIV. soll an einzelnen geschichtlichen Thatsachen dargelegt werden.

Bem. Es ist nur 2a oder 2b zu behandeln.

Politische Geographie.

1. Die Weser mit Quell- und Zuflüssen, Gebirgen, Städten und Staaten.

2. Portugal, Land und Leute, Städte und Flüsse, Boden- und Gewerbeerzeugnisse.

3. Das Festland Australien, Lage und Klima, Gebirge und Flüsse, Städte und Provinzen, Erzeugnisse und Handelsbeziehungen.

Mathematische Geographie.

1. Wie groß wäre die Schiefe der Ekliptik, wenn in Stuttgart (48° 37′) der längste Tag 24 Stunden dauerte?

2. Wie bewegt sich (Deklination für einen Tag als konstant vorausgesetzt) bei Tag- und Nachtgleiche an einem Äquatorort der Schatten eines vertikalen Stabs?

3. Wie hoch kann im günstigsten Fall der Mond über dem Horizont von Stuttgart stehen?

4. Was versteht man unter mittlerer Zeit?

5. Wie kann man einen in Sternzeit angegebenen Zeitraum in mittlerer Zeit ausdrücken?

6. Die mittlere Entfernung zwischen Sonne und Mars ist rund das Vierfache der zwischen Sonne und Merkur. Das Marsjahr dauert rund 688 Tage, wie lange das Merkurjahr?

7. Woher kommt es, daß das Sommerhalbjahr der nördlichen Halbkugel um rund 8 Tage länger ist, als das der südlichen?

8. Nach welcher Zeit wird das Verhältnis umgekehrt sein.

9. Warum sind die Mondsfinsternisse einfacher zu berechnen als die Sonnenfinsternisse?

10. Was nennt man stereographische Projektion?

Zu weiterer Ausführung:

In welcher Weise sind Tageslänge und Jahreszeiten durch die geographische Breite und durch die Sonnendeklination bedingt?

Naturgeschichte.

A. Mineralogie und Geognosie.

1. Man gebe an, wie man sich die Entstehung eines Lagers von Steinkohle, Braunkohle und Torf zu denken hat, sowie welche Unterschiede diese Brennstoffe zeigen und wo sie sich in Deutschland vorfinden!

2. Welche physikalischen Eigenschaften lassen sich beim Unterrichte in einer Klasse von 14jährigen Knaben an folgenden Mineralien zeigen: Gips, Glimmer, Isländer-Doppelspat, Magnetit, Bernstein, Gold, Zinkblende, Feuerstein, Bleiglanz, Graphit?

B. Zoologie.

1. Man zähle die Hauptformen auf, welche die Beine der

Vögel zeigen, und gebe an, welche Gesichtspunkte für die Einteilung sich daraus ergeben!

2. Was ist die Funktion des Magens? wie ist derselbe eingerichtet bei dem Menschen, dem Hund, Rind, Kameel, der Taube, Biene, Weinbergschnecke, dem Regenwurm?

Physik.

1. An den Endpunkten einer Geraden $AB = 5\ dm$ wirken die mit AB in derselben Ebene liegenden Kräfte $P_1 = 24$, $P_2 = 18\ k$ unter den Winkeln $\alpha = 144^0$, $\beta = 126^0$. Es sollen Angriffspunkt, Richtung und Größe der Mittelkraft durch Zeichnung und Rechnung gefunden werden.

2. Eine Kugel braucht 3mal soviel Zeit, um über eine schiefe Ebene hinabzurollen, als zum freien Durchfallen ihrer Höhe. Welche Horizontalneigung hat die schiefe Ebene?

3. Eine Tierblase enthält bei $4^0\ C$ und beim Normalbarometerstand 3 l Luft. Wenn man sie 100 m tief in Wasser taucht, bis zu welchem Volum wird sie zusammengepreßt?

4. $n\ gr$ eines stickstoffhaltigen organischen Körpers haben bei der Elementar-Analyse v_{ccm} Stickgas gegeben, bei $t^0\ C$ und dem Barometerstand b gemessen, wobei aber das Quecksilber innen (d. h. innerhalb der Gasmeßröhre) um h_{mm} höher stand, als außen. Wenn nun das spezifische Gewicht des Stickstoffs s ist und 1 l Luft bei 0^0 und dem Normalbarometerstand $B\ p\ gr$ wiegt, wie viel Prozent Stickstoff enthält der Körper?

5. Woher rührt die galvanische Polarisation und wie kann man ihr entgegenwirken?

An Beispielen bei verschiedenen Elementen zu erläutern.

6. Auf einer Ebene ist die Lage eines Hohlspiegels, eines leuchtenden Punkts und eines Auges gegeben. Es soll der Weg desjenigen Strahls durch Zeichnung gefunden werden, der die Axe des auf die Pupille fallenden Lichtkegels bildet.

XVII. Litterarischer Bericht.

Humanismus und Schulzweck. Von Dr. Pietzker, Oberlehrer am Gymnasium zu Nordhausen. Braunschweig, Salle 1889.

Auf der diesjährigen Delegiertenversammlung des allgemeinen deutschen

Realschulmännervereins hat Herr Prof. Dr. Paulsen eine später im Druck erschienene Rede gehalten, in welcher er nachweisen will, daß auch dem Realgymnasium das Recht zukomme, sich als humanistische Anstalt zu bezeichnen, weil auch in seinem Lehrplan, wie in dem des Gymnasiums, die sprachlich geschichtlichen Fächer überwiegen. Jede Schule, meint Paulsen, die auf allgemeine Bildung ausgeht, muß den Schwerpunkt des Unterrichts in die „humanistischen" Fächer verlegen. Ungenügend erscheint H. Paulsen die Bildungskraft, die von den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern ausgeht, ungeeignet oder entbehrlich der Bildungsstoff, der aus ihnen zu schöpfen ist. Er bemängelt ihre Tauglichkeit für die formale wie für die materiale Schulausbildung. Gegen diese Würdigung der exakten Fächer wendet sich die obengenannte Schrift.

Formale Bildung nennt Herr Paulsen die Fertigkeit, verwickelte Thatbestände genau aufzufassen, sicher und sachgemäss zu analysieren und auf ihre einfache Gesetzmässigkeit zuzückzuführen. Diese Fähigkeit entwickele der sprachlich-geschichtliche Unterricht. Der Begriff strenger Gesetzmässigkeit, wie er den exakten Wissenschaften eigen, sei so einfach, daß er aus dem elementarsten Unterricht in Mathematik gewonnen werden könne, im übrigen aber für das Leben auch wenig wesentlich, da in diesem weniger die Kategorie des Naturgesetzes als die der „Regel mit Ausnahme" eine Rolle spiele. Die starren Denkformen der Mathematik und Mechanik seien auf eine Masse Probleme des geistigen Lebens nicht anwendbar, es bedürfe des beweglichen, dem Individuellen sich anschmiegenden sympathischen Verständnisses auf dem Gebiet der Lebenserscheinungen, insbesondere der menschlich geistigen, die mit den strengen mathematischen Naturgesetzen nicht zu fassen seien. Diese Beweglichkeit des Denkens sei Frucht der sprachlichen Bildung. Dagegen erwidert Herr Pietzker sehr gut, daß die eben geschilderte freie geistige Thätigkeit etwas ganz anderes sei, als die im sprachlichen Unterricht zu betreibende Anwendung der „Regel mit Ausnahme". Die Ausnahme sei nichts als eine Nebenregel, d. h. wieder eine Regel. In Wahrheit laufe der größte Teil der sprachlichen Schularbeit auf die formelle Anwendung der grammatischen Regeln hinaus. Man darf dem wohl hinzufügen, daß das Latein einen erheblichen Teil seines Wertes für den Schulunterricht dem Umstand verdankt, daß sich kundige und klare, die Sprache beherrschende Regeln aufstellen lassen, daß also die freie Thätigkeit bei diesem Unterricht keineswegs in den Vordergrund tritt. Weiter bemerkt Herr Pietzker, daß man bei Untersuchungen jedweder Art, wo man den Dingen auf den Leib rücken wolle, gewißer Formen nicht entbehren könne, wenn sie auch nur den Wert der Schablone haben. „Was sind alle Gesetze und Rechtsverordnungen mehr als Schablone? Wo findet der scholastische Doktrinarismus besseren Nährboden als auf dem Gebiet der Rechtsphilosophie, der historischen, ästhetischen Untersuchungen, der theoretischen Pädagogik? Bei wie viel Richtern reicht die Thätigkeit nicht über die formelle Auslegung der bestehenden Gesetze hinaus, ohne daß sie von den exakten Wissenschaften und ihrer Methode eine Ahnung haben?"

Also ist es weder mit der freien Thätigkeit allein gethan, noch verhindert der humanistische Unterricht unfreie Thätigkeit. Die Denkformen sind der Natur der Sache nach und nicht blos in Mathematik starr. Etwas anderes ist es mit der Denkarbeit.

In Bezug darauf sagt Herr Pietzker: „Wo giebt es ein Gebiet, das dem Geist eine freiere, jeder Anlehnung mehr entbehrende Thätigkeit zumutete, als das der schwierigeren geometrischen Konstruktionsaufgabe? Selbst innerhalb des Schulpensums bleibt der freien Thätigkeit des Schülers ein weites und dankbares Feld“, nicht nur wegen der Möglichkeit durchaus verschiedener Lösungswege, verschiedener Anordnung innerhalb desselben Lösungsgangs, sondern auch wegen der Fülle eigenartiger, individuell gestalteter Ergebnisse, wie sie abhängen von verschiedener Annahme über Lage und Größe des Gegebenen und wie sie bei der Determination zur Sprache kommen. Wie biegsam und schmiegsam, setze ich weiter hinzu, erweist sich nicht z. B. in der analytischen Geometrie die scheinbar so starre und leblose Gleichung! Wie vermag ein und dieselbe Gleichung Gebilden verschiedenster Form gerecht zu werden, die verschiedenartigsten Eigenschaften ein und desselben Gebildes aus sich heraussprießen zu lassen! Aber indem sie ihre Schätze nicht offen darlegt, nötigt sie den Geist zu jener Beweglichkeit und Anpassungskraft, die Herr Paulsen beim Betrieb der exakten Fächer vermißt. Man kann der hier geschilderten mathematischen Arbeit, insbesondere der Lösung geometrischer Aufgaben, wie Herr Pietzker hervorhebt, sogar den Vorwurf machen, sie leiste der subjektiven Thätigkeit zu viel Spielraum. Aber auch hier, wo so vieles von Vermutung, von freier Kombination, von der innern Anschauung und Gestaltungskraft abhängt, bleiben jene sonst nicht selten zu beobachtenden Fehler ausgeschlossen, wie „Willkürlichkeit in den gezogenen Folgerungen, Neigung auf völlig unzulängliche Beweismittel hin einen Zusammenhang zwischen den Dingen zu konstruieren, die in den ausgedachten Zusammenhang nicht passenden Erscheinungen zu vergewaltigen“. Dadurch, daß die Mathematik den Schüler zwingt, für seine eigenste Thätigkeit den Beweis der Zweckmäßigkeit und Richtigkeit anzutreten, dadurch erst wird in dem Schüler das lebendige Bewußtsein einer überall waltenden Gesetzmäßigkeit hervorgerufen. „Nur aus einer von diesem Bewußtsein getragenen Anschauung heraus erwächst die Art der Untersuchung, die wir wissenschaftlich nennen“.

Ein anderer Grund, warum die exakten Fächer im Unterricht den humanistischen stark nachstehen müssen, liegt nach Herrn Paulsen darin, daß „die Wirkung auf die Natur, die Benützung und Bearbeitung der organischen und unorganischen Welt als Mittel notwendig ist, nicht als eigentlicher letzter Lebenszweck. Menschliche Dinge teilnehmend verstehen, auf Menschen und menschliche Angelegenheiten wohlwollend förderlich einwirken, das ist die eigentliche Aufgabe jedes Menschenlebens. Doppelt gilt dies von den sogenannten gelehrten Berufen . . .; die gemeinsame Voraussetzung aller ist die große Kunst der Menschenleitung, und diese beruht wieder auf der Fähigkeit, Menschen und menschliche Dinge

mit teilnehmendem Verständnis aufzufassen“. Wenn es wahr ist, daß das „regimen animarum“ die Aufgabe der gelehrten Berufe ist, dann streiche man aus der Reihe derselben zu allererst die im engern Sinn gelehrten Kreise, man streiche den Stand der Ärzte, die große Mehrzahl der Staatsbeamten, ja selbst die Juristen, da die Fällung eines Erkenntnisses doch kaum ein Akt der Menschenleitung ist; übrig bleiben nur die eigentlichen Regierungsbeamten, die Geistlichen und die Lehrer. In Wirklichkeit finden verhältnismäßig wenige ihren eigentlichen Beruf in der Arbeit am Menschen, in der unmittelbaren von Mensch zu Mensch gehenden Einwirkung auf den menschlichen Geist und das menschliche Gemüt. Daß wir alle täglich in den Fall kommen, auf einander zu wirken und daß durch die Art dieses Verkehrs und der gegenseitigen Beziehungen das Wohl des Einzelnen wie der Gesellschaft sehr lebhaft bedingt ist, läßt sich nicht bestreiten; daher ist und bleibt das Wissen vom Menschen und von den menschlichen Gemeinschaftsformen und die Fähigkeit des Verkehrs etwas Unerlässliches, der Unterricht in den sprachlich-geschichtlichen Fächern von höchstem Wert.

Das stellt auch Herr Pietzker natürlich nicht in Abrede. Er giebt zu, daß der Stoff des sprachlich-geschichtlichen Unterrichts mit den Lebensäußerungen des Menschen als solchen zu thun habe, eine große Verwandtschaft mit den Verhältnissen des täglichen Lebens besitze, ja er giebt zu, daß das persönliche Element in den „Problemen des geistig geschichtlichen Lebens einen besondern Reiz bedinge und daß die Leichtigkeit, an den sprachlich geschichtlichen Lehrstoff heranzugehen und die aus demselben zu gewinnende geistige Erhebung sich anzueignen, einen Vorzug vor den exakten Disziplinen demselben gewähre. Aber diesem Vorzug stehe ein großer Nachteil gegenüber, in den geschichtlichen Vorgängen, selbst den großartigsten herrschen dieselben Faktoren, von denen auch das einfachste im kleinsten Kreis sich abspielende Menschendasein bewegt werde, man komme aus der Sphäre der durch die gewöhnlichen Lebenserscheinungen geschaffenen Begriffe nicht heraus, dieselben edeln wie unedlen Triebfedern seien es, welche hier das Wirken von Schultze und Müller, dort das Handeln der größten Herrscher und die Geschicke der mächtigsten Völker bestimmen. Im Gegensatz hiezu sei der Stoff der exakten Wissenschaften geeignet, unsere Seele mit neuen Begriffen zu erfüllen, unsern Vorstellungskreis wirklich zu erweitern, uns einzuführen in eine andere, reinere, über die Nichtigkeit der Erdenkämpfe uns hinaushebende Welt. In der That, füge ich hinzu, hat nicht der dem Menschen angeborene Trieb nach Erkenntnis schon in den Uranfägen der Geschichte den sinnenden Geist den engen Grenzen menschlichen Seins entrückt und den Blick zum Sternenhimmel emporgelenkt? Wie soll der Trieb, das Ganze der Erscheinungen einheitlich aufzufassen, bis zu den letzten Gründen und Formen des Seins und Werdens vorzudringen, ohne Kenntnis der Natur befriedigt werden können? Läßt sich denn überhaupt das menschliche Dasein von der Natur trennen? Wir leben, weben und sind in der Natur, wir sind selbst ein Stück Natur, auf Schritt und Tritt von ihr abhängig. Diese unsere Ab-

hängigkeit in eine Abhängigkeit der Natur von uns zu verwandeln, mag immerhin nur ein Mittel für den Lebenszweck sein; aber es ist nicht nur eine notwendige, sondern auch eine erhabene Aufgabe, ohne sie ist gar kein Fortschritt der Menschheit denkbar. Wie sich kein Mensch vorstellen läßt so losgelöst von allen menschlichen Beziehungen, daß er nicht oft in den Fall käme, auf andere einzuwirken, so desgleichen keiner so losgelöst von allen natürlichen Beziehungen, daß er nicht häufig das Bedürfnis empfände, sich darüber klar zu sein oder gestaltend eingreifen zu können. Und nun soll die Schule die dahin zielenden Fächer in die Ecke verbannen! Freilich wird auch Herr Paulsen diese Fächer nicht ganz aus der Schule fortweisen wollen. Aber weder sind sie in dem Grad entbehrlich, wie er meint, noch auch „ist das Ergebnis astronomischer und ähnlicher Untersuchungen eine verhältnismäßig einfache und faßliche Vorstellung von Raum und Bewegungsverhältnissen, so daß dasselbe auch von denen aufgenommen werden kann, welche die Forschung selbst nicht zu begreifen im stande sind". Wie wenig dies der Fall ist, hat mit Herrn Pietzker jeder Lehrer der Stereometrie und Physik reichlich Gelegenheit zu beobachten. „Es giebt eine ganz ausserordentlich große Zahl von Personen, die nach Geburt, Erziehung und Lebensstellung zu den höher gebildeten gerechnet werden müssen, dabei aber von Raum und Bewegungsverhältnissen eine richtige Vorstellung zu gewinnen nur in den einfachsten Fällen in der Lage sind". Sollte aber Herr Paulsen der Ansicht sein, die weitere Ausbildung in den exakten Fächern könne der freiwilligen häuslichen Arbeit überlassen werden, so geht das aus dem eben angeführten Grunde nicht, es geht aber weiter nicht, weil bei den gegenwärtigen Verhältnissen auch der häusliche Fleiß so sehr von der Schule beansprucht ist, daß jedenfalls der mittlere Schüler — und deren ist die Mehrzahl — von Kraft gar nicht zu sprechen, nicht einmal die Zeit dazu finden würde. Wenn endlich jemand die Antwort geben wollte, daß die Schule nicht alles thun könne, so nimmt Herr Pietzker, falls ich ihn nicht ganz mißverstanden habe, diese Antwort in gewissem Sinne an. Er findet z. B., daß für die Fähigkeit, mit Menschen zu verkehren, die Schule direkt gar nichts zu thun vermag. „Die Erfahrung lehrt, wie das Verständnis für die Beziehungen des wirklichen Lebens, die Kunst der Menschenbehandlung gerade bei solchen Personen überaus häufig vermißt wird, die sich für die Einflüsse der Schule und des Unterrichts besonders empfänglich gezeigt haben". Desgleichen, sagt Herr Pietzker, rufe die Kenntnis der Vergangenheit, wohl überhaupt die aus der Schule und aus Schriften geschöpfte Bekanntschaft mit Menschen und Dingen die Produktionsfähigkeit nicht von selber hervor. Ist es nun Endzweck der Erziehung, den Menschen zu befähigen, „an der Weiterbildung menschlicher Dinge sich schaffend zu beteiligen, an den menschlichen Kulturaufgaben mitzuwirken", so kann die Schule in dieser Richtung nur mittelbar wirken. Dazu dienen aber nach Herrn Pietzker ebensowohl die exakten, als die sprachlichen Fächer. Auf welche der beiden Seiten der eine tiefere Bildung bezweckende Unterricht das Schwergewicht zu legen

habe, das hänge von der Empfänglichkeit ab, die der einzelne Zögling jeder derselben entgegenbringe. Jedenfalls dürfe die Thätigkeit der Schule nur als Ergänzung der Erziehung durch das Leben betrachtet werden. Darum müsse der schulmäßige Einfluß gemindert, größere Freiheit der Entwicklung im Interesse der Erhaltung von Kraft, Frische und Ursprünglichkeit zugestanden werden.

Ich bemerke, daß in diesem Auszug keineswegs auch nur alle Hauptpunkte der sehr lesenswerten, 54 Seiten starken Schrift zur Sprache gekommen sind, besonders auch nicht die Frage der Schulorganisation, weil diese ausführlicher in der preisgekrönten Schrift des Herrn Pietzker behandelt ist.

Stuttgart Weigle.

Der Zudrang zu den gelehrten Berufsarten, seine Ursachen und etwaigen Heilmittel. Braunschweig, Salle 1889.

Unter obigem Titel ist ein Buch erschienen mit zwei Arbeiten; die eine ist abgefaßt von Dr. Pietzker, Oberlehrer am Gymnasium zu Nordhausen, die andere von P. Treutlein, Professor am Gymnasium zu Karlsruhe. Anlaß zur Abfaßung gab ein vom allgemeinen deutschen Realschulmännerverein erlassenes Ausschreiben, durch welches ein Preis ausgesetzt wird für die beste und zutreffendste Beantwortung der Frage: „Woher rührt die Überfüllung der sogenannten gelehrten Fächer, und durch welche Mittel ist derselben am wirksamsten entgegenzutreten?“

Beide Arbeiten sind mit dem Preis gekrönt, und wohl mit gutem Recht. Ich füge bei, daß der Karlsruher Stadtrat an Herrn Prof. Treutlein eine Zuschrift gerichtet hat, in welcher die vollste Übereinstimmung mit der Tendenz der Schrift und dankbare Anerkennung der trefflichen Arbeit ausgesprochen wird mit dem Wunsch, die Arbeit möge nicht nur die wohlverdiente Verbreitung, sondern auch die ihr gebührende praktische Beachtung finden. Ja der Stadtrat will nach öffentlichen Blättern selber eine Schule in dem Sinn der von Herrn Pietzker erstrebten und geschilderten Einheitsschule gründen.

Die beiden genannten Schriften führen eine durchaus maßvolle, aber deutliche und unumwundene Sprache, die erste, zum Teil schneidig, ist in großen Zügen gehalten (38 Seiten); die von Treutlein ist höchst eingehend, methodisch und gründlich (135 Seiten); sie bringt ein reiches, durch graphische Darstellung (24 Figuren) äußerst beredtes Zahlenmaterial bei. Im Wesentlichen herrscht eine bemerkenswerte Übereinstimmung in den Ansichten, wie in den Vorschlägen. Jedem, der sich für die Frage interessiert, ist dringend zu empfehlen, das Buch durchzulesen, ob er den Inhalt gut heißt oder als ketzerisch verwirft.

Während Herr Pietzker die Überfüllung als Thatsache voraussetzt, weist Herr Treutlein in eingehender Untersuchung auf Grund reichlicher amtlicher Zahlenangaben jedenfalls für die Mehrzahl der gelehrten Fächer

eine Überfüllung nach. Die Gründe für diese Erscheinung sind nicht weit zu suchen. Lange Jahre haben wir Deutsche dem Ausland als das Volk der Denker und der Träumer gegolten. Und eben jetzt erst tadelt ein sehr vorurteilsfreier und wohlwollender Beobachter, Sidney Whitman, in seinem Buch „das kaiserliche Deutschland" unsre Pedanterie und unsern Doktrinarismus und vermißt bei dem Deutschen zu Hause, nicht aber im Ausland, praktischen Blick. So meint auch Herr Pietzker, daß wir mehr lieben, etwas theoretisch auseinanderzusetzen, als selbst etwas zu machen und Herr Treutlein hält die Neigung zum theoretischen Erkennen für eine Eigentümlichkeit unsres Volkscharakters. „In keinem Beruf ist aber, wie Pietzker sagt, dem doktrinären Theoretisieren ein größerer Spielraum geboten, als in dem des Beamten". Aus der Liebe zum theoretischen Erkennen entspringt auch das weit verbreitete Vorurteil, „daß gelehrter, ja halbgelehrter Schein höhere Achtung verdiene, als mancher wirkliche Vorzug des Körpers oder Geistes", entspringt die übertriebene Wertung des Beamtenstandes, noch gesteigert durch die manchen Beamtenklassen innewohnende Machtfülle, sowie die unverständige Minderschätzung der erwerbenden Berufsarten. Dazu kommt, daß die Arbeit des Beamten sich in Muße und Ruhe ausführen läßt, daß keine raschen Entschlüsse zu fassen sind, deren Folgen oft unabsehbar sind, Entschlüsse, die wie beim Kaufmann das eigene Wohl und Wehe sehr empfindlich berühren oder, wie beim Offizier, den Geist mit dem Gefühl schwerer Verantwortlichkeit belasten. Endlich reizt das wenn auch bescheidene, so doch sichere, von den Schwankungen der Verhältnisse unabhängige Auskommen.

Diesen allgemeinen Ursachen gesellen die Ausführungen noch zeitliche bei, das rasche Wachstum insbesondere der städtischen Bevölkerung, den steigenden Wohlstand auch der mittleren Volksschichten, das aus einem weitverbreiteten Gefühl der Unzufriedenheit mit dem eigenen Lose entspringende Streben, die Söhne nach vorwärts und oben zu drängen, schließlich die Stockungen in Gewerbe und Handel während des letzten Jahrzehnts.

Genug, die Überflut ist da. An sich läge darin nichts Bedenkliches. Im Gegenteil hat ja der Staat reiche Auswahl und kann mittelst des Prüfungsziels die Tauglichen leicht ermitteln. Der Rest könnte sich dem bürgerlichen Leben zuwenden; bei der vorzüglichen Bildung, die er genossen, mit der trefflich geschulten Denkkraft, mit der idealen Gesinnung sollte er den bürgerlichen Kreisen wohl anstehen und dort bereites Unterkommen finden! Und dennoch fortwährende Klagen über das Heer von Abiturienten, allgemeine Besorgnis vor dem Heranwachsen eines geistigen Proletariats. Warum? Weil kaum ein Abfluß in jene Kreise erfolgt! Der Günder dafür sind verschiedene. Jedenfalls ist einer ein Gefühl gegenseitiger Abneigung. Die jungen Leute werden im allgemeinen für unpraktisch gehalten; sie selber tragen in sich das Bewußtsein, wenig für einen bürgerlichen Beruf sich zu eignen. Hängt nun diese leidige Thatsache mit der Art der Erziehung in der höheren Schule zusammen? Das Gymnasium könnte die Frage bejahen, zugleich aber geltend machen, seine Aufgabe sei die Erziehung zu gelehrten

Berufen, nicht zu bürgerlichen. Dagegen erwidert Herr Pietzker: „thatsächlich ist der Durchgang durch diese Schule der großen Mehrzahl junger Männer, die nach höherer Bildung verlangen, aufgezwungen". Thatsache ist es ferner, daß viele ihrer Zöglinge, auch wenn sie wollen, nicht oder nur schwer Verwendung als Beamte finden. Und ist der Mangel an praktischem Sinn und Geschick, an Selbstzuversicht, wenn es nicht in gewiesener Bahn vorwärts geht, für Beamte wünschenswert und zulässig? Darum hat die Prüfung, inwiefern die Schule an jener Erscheinung mitbeteiligt ist, ihr gutes Recht.

Nach Ansicht der zwei Herren geht nun durch unsre gesamte Schulbildung ein einseitig doktrinärer Zug. Die Ausbildung des Geistes allein, meint Herr Treutlein, setze sich die Schule zum Ziel; Körper, Hand und Sinne kommen nicht zu ihrem Recht; die Schule züchte zu sehr Büchergelehrsamkeit und werde den Einwirkungen und Bedürfnissen des wirklichen Lebens nicht gerecht. Herr Pietzker erkennt gerne an, daß die Schule Gewandtheit im Erkennen und in der Darstellung des Erkannten verleihe, aber einmal sei der zu behandelnde Stoff schon schulmäßig zugerichtet, während er im Leben selten so bequem geordnet sich finde, und dann verlange das Leben vor allem raschen Blick und schnelle Auffassung konkreter Verhältnisse, die Schule aber versäume über eingehendem Bücherstudium die Erfassung der vor den Augen sich abspielenden Vorgänge. Weiter beklagt Herr Pietzker die allzu häufige Verwechselung von Wissenschaft und Gelehrsamkeit. Man gefalle sich in systematischer Vollständigkeit und einer ins Kleinliche ausartenden Gründlichkeit; damit raube man jedenfalls den schwächeren Geistern die Frische und Unbefangenheit der Auffassung; „sie erlangen einen fragwürdigen Schein von Gelehrsamkeit auf Kosten des gesunden Menschenverstandes".

Eine Änderung in dieser Richtung würde nach der Meinung der beiden Verfasser dem höheren Schulwesen Deutschlands zum Wohle gereichen; es würde dadurch auch die leidige Überflutung der gelehrten Berufsarten unschädlich gemacht, namentlich wenn noch ein zweiter Übelstand gehoben würde. „Die Schule, sagt Herr Treutlein, welche für die weitesten Kreise der Bevölkerung die geeignetste wäre, die Realschule als Schule für alle, die auf gelehrte Ausbildung verzichten, ist in Deutschland (für Württemberg trifft dies glücklicherweise nicht zu) am schwächsten vertreten. An vielen Orten Preußens ist die Erlangung einer andern als gymnasialen Ausbildung an öffentlichen Schulen überhaupt unmöglich. Gerade diejenigen Verhältnisse des politischen und wirtschaftlichen Lebens haben sich gehoben, die eine gelehrte Bildung nicht erfordern und trotzdem nimmt der Besuch der Lateinschule zu! Es werden neue Gymnasien gegründet, oder vorhandene Schulen in solche umgewandelt". Wie kommt das? Darauf antwortet Herr Treutlein: „Der Staat blieb nicht dabei stehen, die von ihm als beste ersonnene Schulgestaltung den Beteiligten zur Beurteilung und danach zu beliebiger Benützung oder Verwerfung anzubieten. Er setzte vielmehr Belohnungen fest für die, welche seinem Wege folgen, Strafe für

die, welche es vorziehen, ihren eigenen Weg zu gehen, und zwar Belohnungen und Strafen, welche nicht für den Augenblick nur wirken, nein, von deren Eintreten die Gestaltung des Lebens seiner Bürger abhängt. Oder was anders sind die an den Besuch gewisser Schulen und gewisser Stufen dieser Schulen geknüpften Berechtigungen und Nichtberechtigungen?“ Unselig nennt Herr Treutlein das Berechtigungswesen, weil es den Knaben und Jüngling so häufig zum dauernden Drücken der Schulbänke veranlasse, und weil dadurch das Gymnasium zur wesentlich bevorzugten, staatlich monopolisierten Schule werde!

Durch die ungleiche Verteilung der Berechtigungen wird nach Ansicht der zwei Herren die Überfüllung der gelehrten Berufe unmittelbar gefördert, durch die allzu theoretische Richtung des Unterrichts der Abfluß in andere Berufe gehemmt. Selbst wenn aber die Überfüllungsfrage mit der Zeit eine glückliche Lösung fände, so erscheinen dennoch den Herren die genannten zwei Umstände als bedenkliche Eigentümlichkeiten des höheren deutschen Schulwesens; entsprechende Abänderungen dünken ihnen durchaus nötig. Beide Herren machen denn auch Vorschläge zur Abhilfe. Sie wünschen vor allem, daß der schwerfällige Bau unserer höheren Schule gegliederter werde, daß dieselbe in eine Unterstufe und Oberstufe — nennen wir sie Mittel- und Oberschule — zerlegt werde. Die Mittelschule solle etwa die jetzigen Klassen Sexta bis Untersekunda, die Oberschule die höheren Obersekunda bis Prima umfassen. Die Hauptsache ist aber, daß die Mittelschule Einheitsschule sein solle mit ganz demselben Unterricht für alle, denen die Bildung der Volksschule nicht genüge. Die Vorteile springen in die Augen. Einmal fiele die Frage der Berechtigungen von selber; dann käme die neue Einrichtung vielen kleineren Gemeinden wesentlich zu gute, Gemeinden, die gegenwärtig entweder schwere Geldopfer bringen oder aber sich mit einer der bisherigen Schularten oder mit zwei unvollständigen Schulen begnügen müssen. Weiter wäre die so schwierige Frage der Berufswahl mindestens bis zum fünfzehnten Schuljahr des Schülers hinausgerückt, während bei unsern heutigen Einrichtungen die Entscheidung schon im neunten oder zwölften Lebensjahr des Knaben getroffen werden muß und ein aus irgend welchen Gründen wünschenswerter Übergang von einer Schulgattung zu einer andern fast unmöglich, jedenfalls äusserst schwierig und mit beträchtlichem Zeit- und Geldverlust verknüpft ist. Der Hauptgrund für eine Einheitsschule ist aber nach Ansicht der beiden Herren, daß sie ein Gegengewicht zu bilden bestimmt sei gegen eine einseitig theoretisch-doktrinäre Ausbildung der Jugend. Der Erkenntnis der Geisteswelt müsste diese Schule die der Sinnenwelt zur Seite setzen; außer der litterarisch-ästhetischen Bildung, wie sie das Gymnasium von Anfang an verfolge, müßten auch die praktischen Bedürfnisse der Gesamtheit der höheren Berufe, z. B. durch ausgedehnteren Unterricht in den modernen Sprachen, berücksichtigt werden; die Entwicklung und Ausbildung eines freien, unbefangenen und klaren Blicks für die Erscheinungswelt dürfte durch einseitigen Betrieb von Sitz- und Schreibarbeit nicht gehemmt werden. „Durch ausgedehntere Pflege

des Körpers, der Hand und der Sinne würde die Lust zu gewerblicher Thätigkeit geweckt, dem vornehm thuenden Herabsehen auf diese gesteuert", durch den Besuch derselben Schule und den Genuß desselben Unterrichts die Spaltung in die Heerlager des Humanismus und Realismus beseitigt; „zugleich würde in einfachster und natürlichster Weise aus der Gesamtzahl der Schüler für die obern Klassen von selbst eine Auswahl der Schüler bewerkstelligt, wie sie für die Erreichung der letzten Ziele der Schule von höchster Wichtigkeit ist".

In einem Punkt weichen die Vorschläge der zwei Herren Treutlein und Pietzker von einander ab; der erste läßt dem Latein seine bisherige Stellung, während der zweite den Unterricht in fremden Sprachen mit dem Französischen beginnen will. Die Oberschule wäre zur Pflege wissenschaftlicher Bildung bestimmt; „doch dürfte sie keineswegs den Charakter der spezifischen Schule für Gelehrte und Staatsdiener annehmen; es wäre eine Gliederung oder Gabelung notwendig, so daß zwar die Mehrzahl der Fächer gemeinschaftlich wäre, doch aber der Schüler nach Wunsch und Bedürfnis die Wahl hätte, sich mehr dem Gebiet der Geistes- oder mehr dem der Naturwissenschaft zuzuwenden.

Es ist klar, daß die Herren Pietzker und Treutlein selbst nicht erwarten, Pläne, welche unsre Schuleinrichtungen so von Grund aus ändern würden, von heute auf morgen verwirklicht zu sehen. Aber einiges ließe sich, wie Herr Treutlein sagt, doch sofort thun. Da sind es vor allem die Berechtigungen, welche den Zudrang zum Gymnasium in bedenklicher Weise steigern, den zum Realgymnasium und zur Realschule unterbinden. Wenn die zwei letzteren Schulgattungen für unsere Tage, noch mehr für kommende Zeiten durchaus notwendig sind, dann sollte man sie nicht wie ein notwendiges Übel betrachten, man sollte ihnen freie Entwicklung gestatten, Licht und Luft gleich verteilen. Entweder ist die Gymnasialbildung einzig und unvergleichlich, oder aber läßt sich auf anderem Wege eine gleichwertige Bildung erreichen. Wie wäre das besser zu entscheiden, als dadurch, daß man den drei Schulgattungen in ihrem Wettbewerb gleiche äussere Rechte gewährte, wie das annäherungsweise [1]) in Württemberg der Fall ist? Eine ernstliche Gefahr für den Staat oder für die Sache der Bildung könnte daraus nicht erwachsen. Zudem hätte der Staat es in der Hand, z. B. von Theologen und Juristen nach wie vor die Kenntnis des Lateinischen und Griechischen zu verlangen; aber überlassen könnte er es ihnen, wie und wo sie sich diese Kenntnisse verschaffen wollen. Wie lange werden sich die Bestimmungen halten lassen, daß der Mediziner nicht durch das Realgymnasium, der höhere Post- und Bahnbeamte oder der Architekt nicht durch die Realschule seinen Weg nehmen darf?

Gleich wünschenswert wie die Abschaffung der Berechtigungen wäre die Zerlegung der neunklassigen Anstalten in eine Unter- und eine Oberstufe, so daß jede der zwei Stufen ein fest abgegrenztes und vor allem abgeschlossenes Ziel hätte. Mindestens 3/4 aller Schüler treten nach den

1) Anm. der Red. „annäherungsweise" in sehr beschränktem Maße.

Erhebungen des Herrn Treutlein aus, ohne die oberste Klasse erreicht zu haben, und doch ist Lehrplan und Unterrichtsbetrieb auf das Durchlaufen der ganzen Anstalt eingerichtet; weit mehr als die Hälfte der Schüler erhält, wie der preußische Unterrichtsminister Herr v. Gossler öffentlich ausgesprochen, eine verkümmerte und verkrüppelte Bildung in Folge zu frühen Austritts. Es ist ja wahr, daß die neunklassigen Schulen schon jetzt in eine Unter- und Oberabteilung zerfallen. Aber die Scheidung besteht mehr dem Namen nach; eine abgerundete und in sich abgeschlossene Bildung gibt die Unterabteilung nicht. Dazu tritt ein ganz bedeutender Prozentsatz der Schüler nicht nach Durchlaufen der bisherigen untern Abteilung, sondern erst mit Untersekunda aus, nachdem sie den Schein für den Einjahrdienst erhalten haben. Es war der Zweck der Vergünstigung des einjährigen Dienstes, die Schüler ein Jahr länger an die Schule zu fesseln, um ihre Bildung zu ergänzen und abzurunden; der Zweck ist erreicht, aber die damit verbundene Absicht nicht genügend berücksichtigt.

Eine scharfe Scheidung in der genannten Weise würde auch, meint Herr Pietzker, sich als starken Damm erweisen gegen den gewohnheitsmässigen Verbleib auf der Schule. „Weil zur Erwerbung der höheren Bildung der Übergang auf eine neue Anstalt erforderlich ist, wird in jedem einzelnen Fall der Anlaß geschaffen, sich über die Zweckmässigkeit eines solchen Schritts klare Rechenschaft zu geben“. Außerdem wäre es nicht wie bisher selbstverständlich, daß ein Schüler für die höhere Anstalt reif ist, wenn er sich den Einjährigenschein ersessen hat. Vielmehr wäre es der höheren Schule ohne Unbilligkeit möglich, diejenigen, welchen sie ihre Pforten öffnen soll, einer strengen Prüfung zu unterziehen und unter denselben eine genaue Sonderung zu treffen.

Stuttgart. Weigle.

Steinitzer, die menschlichen und tierischen Gemütsbewegungen als Gegenstand der Wissenschaft. — Ein Beitrag zu Geschichte des neueren Geisteslebens. München 1889. (VI. u. 256 S.)

Daß für den Pädagogen und Lehrer, welches Spezialfach letzterer auch erwählt haben mag, ein gründliches Studium der Philosophie äußerst wertvoll, man darf wohl sagen unerläßlich ist, dieser Überzeugung haben wir schon des öfteren Ausdruck gegeben. „Gründlich“ soll hiebei allerdings nicht in dem Sinn verstanden werden, daß jeder den ganzen Entwicklungsgang der Philosophie von Thales bis Hartmann oder Wundt mit allen seinen Krümmungen durchforscht, — das ist Sache der Philosophen vom Fach —, sondern in dem Sinn, daß jeder die Grundprobleme des menschlichen Denkens, Fühlens und Wollens, wie sie ihm beim Studium der Sprachen und der Geschichte, der Mathematik und der Naturwissenschaften, wie auch bei der praktischen Ausübung seines Lehramts auf Schritt und Tritt aufstoßen, unbefangen und scharf ins Auge fassen lernt. Der künftige Lehrer soll bei jedem einzelnen Problem und bei jeder Gattung von Pro-

blemen mit den von den großen Denkern der verschiedenen Kulturepochen gegebenen Lösungen sich vertraut machen, wozu ja die Bekanntschaft mit den alten Sprachen keineswegs unbedingt nötig ist, aber nicht, um diese Lösungen bloß registrierend in sich aufzunehmen, sondern um aus denselben einen positiven Gewinn für die eigene Weltanschauung zu ziehen, bestehe letzterer oft auch nur darin, daß ein solches Problem als ein für den menschlichen Verstand überhaupt oder wenigstens zur Zeit unlösbares klar erkannt wird. Jede litterarische Erscheinung, welche, wie die vorliegende, das philosophische Streben in der Lehrerwelt nach irgend einer Richtung hin zu fördern geeignet ist, muß daher mit Freuden begrüßt werden.

Der Verfasser beschränkt sich auf einen ganzen bestimmten Teil der Psychologie, auf die Lehre von den Gemütsbewegungen; auch verfolgt er, abgesehen von den notwendigen Rückblicken, den Entwicklungsgang dieser Lehre aus einen verhältnismäßig eng umgrenzten, aber besonders bedeutsamen Zeitraum hindurch, nemlich vom Anfang des 16. bis zum Ende des 17. Jahrhunderts. Diese doppelte Beschränkung erlaubte es demselben aber, die einschlägige Originallitteratur gründlich zu durchforschen, wobei er zum Teil aus Quellen schöpfte, die heutzutage nur noch schwer zugänglich sind; und es ist nun seine Absicht, „die Resultate dieses litterarischen Detailstudiums für jeden Leser von wissenschaftlichem Interesse genießbar darzustellen“. Thatsächlich ist denn auch in dem Buch ein ganz bedeutendes Material zusammengetragen, in welchem, selbst abgesehen von der allgemeinen philosophischen Seite der Sache, speziell unter unsern realistischen Kollegen sowohl die Vertreter der Naturwissenschaft, wie die der Neuphilologie manches finden werden, was für ihr Fach historisch wertvoll ist; wir heben für erstere beispielsweise die Geschichte des Automatismus (p. 153—172), für letztere die des Pessimismus der französischen Moralisten (p. 201—229) hervor. Auch ist es gerade gegenwärtig, wo der Versuch gemacht worden ist, die Brücke zwischen Körper und Seele durch Einführung des Ätherbegriffs in die Psychophysik zu schlagen, nicht uninteressant an die früheren Bemühungen in dieser Beziehung, wie sie in der Lehre von den Lebensgeistern (Spiritus, p. 100) auftritt, wieder erinnert zu werden.

Die Darstellung ist im ganzen klar, aber doch nicht durchweg frei von Härten, auch nicht überall recht übersichtlich. Wir sind der Ansicht, daß gerade den Philosophen obliegt, der Form der Darstellung die äußerste Sorgfalt angedeihen zu laßen; wir glauben auch im Hinblick auf unsere Meister wissenschaftlicher Darstellungsweise (Lessing, Strauß, Vischer u. a.), daß die deutsche Sprache an Leistungsfähigkeit in dieser Beziehung hinter keiner andern alten oder neuen Sprache zurücksteht. Wir können daher dem Verfasser nicht beipflichten, wenn er bei Gelegenheit der Schilderung von Vives' Schreibweise (p. 70) von jener „vornehmen Klarheit und Eleganz der Darstellung“ spricht, „welche nur in der altgriechischen Sprache zu erreichen ist“.

Auch sonst wird man über einzelne Urteile des Verfassers abweichender Meinung sein können. So hoch man z. B. Aristoteles stellen mag,

so leicht sich auch die enthusiastische Vorliebe des Verfassers aus der Art des behandelten Stoffs erklärt, so geht doch die beiläufig (p. 4) ausgesprochene Behauptung, Aristoteles' Geist sei „der höchste und lichteste unter allen menschlichen", etwas gar zu weit. Es tritt das um so schärfer hervor, wenn man etwa vergleicht, wie an einzelnen Stellen über die Thätigkeit und Verdienste eines Kant auf psychologischem Gebiete geurteilt wird. Es heißt z. B. p. 137: „Zwei große Geister waren es, welche auf dem Gebiet der Seelenlehre für die Reaktion gegen die Renaissance zu Gunsten der Scholastik gekämpft haben und dafür thätig waren, unsere Wissenschaft wieder der Theologie oder, konkreter ausgedrückt, die Universität in diesem Punkte wieder der Kirche unterzuordnen, es sind dies Descartes und Kant"; und pag. 197: „Die Begriffe Wirklichkeit, Möglichkeit, Notwendigkeit, welche ein Jahrhundert später durch Kant in potenziert scholastischer Weise wieder als Realitäten auftreten". Wenn nun das Hauptverdienst Kants auch mehr auf erkenntnistheoretischem, als auf psychologischem Gebiete liegt, wenn er die fruchtbaren Keime, die er überall ausgestreut hat, auch vielfach „unter scholastischem Gestrüpp verbirgt", wie sich Hartmann einmal irgendwo ausdrückt, so sind es eben doch lebenskräftige Keime gewesen, aus denen heutigen Tags noch kostbare Früchte heranreifen. Sehr mit Vorsicht aufzunehmen ist daher auch die Schlußmoral des Buchs (p. 245): „Vergiß die platonisierenden Psychologeme eines Descartes und Kant, diese Bestardgeschöpfe von Gemütsbedürfnis und Wissenschaft und diese beiden Begriffe, vornemlich den letzteren verfälschend — und blicke in deinen Bestrebungen zurück auf jene Renaissancezeit; hier sind die starken Wurzeln deiner Kraft"! Unseres Erachtens ist der nächste Fortschritt der Psychologie davon abhängig, daß die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Forschung, soweit möglich, für dieselben verwertet, und die strenge Methode der modernen Naturwissenschaft auch auf seelische Zustände und Vorgänge angewendet wird, und gerade in dieser Beziehung ist die Renaissance bei aller Freiheit einzelner Beobachtungen, die man ihr verdankt, als Fundament für weitere Forschungen wenig geeignet.

Wenn übrigens der Verfasser darin wohl Recht hat, daß das Interesse der wissenschaftlichen Seelenlehre in diesem und dem vorigen Jahrhundert sich mehr dem intellektuellen Gebiet, als der Lehre von den Gemütsbewegungen zugewendet hat, so darf doch andererseits nicht vergessen werden, daß letztere zwar nicht wissenschaftlich, wenn man so will, aber doch in einer der Behandlung der Renaissance sehr ähnlichen Weise auch in unserem Jahrhundert kultiviert worden ist, nemlich von den Vertretern gewisser Poesiegattungen, besonders den Romanschriftstellern. Ebenso sind auf dem speziellen Gebiet der Pädagogik denn doch seit dem 17. Jahrhundert die Gemütsbewegungen Gegenstand des Studiums gewesen in einer Weise, daß der Verfasser selbst einen Fortschritt z. B. gegenüber den Ausführungen von Neuhus (p. 62), Barklay (p. 63), Loke (p. 106) kaum wird

in Abrede stellen wollen. Ähnliches ist von den speziell ästhetischen Gefühlen zu sagen.

Abgesehen von derartigen Einzelheiten, in welchen wir uns nicht auf den Standpunkt des Verfassers stellen können, bietet aber das Buch einen sehr reichhaltigen und anziehenden Stoff, der gewiß jedem Leser Interesse abnötigen wird.

Cannstatt. Jäger.

Frerichs, zur modernen Naturbetrachtung. 2. Aufl. Norden 1889. (148 S.)

Frerichs, die Hypothesen der Physik. 2. Auflage. Norden 1889. (143 S.)

Während das oben besprochene Buch von Steinitzer die historische Entwicklung eines speziellen Teils der Psychologie durch einen eng begrenzten Zeitraum hindurch in ihren Einzelheiten verfolgt, haben die vorliegenden Schriften von Frerichs ganz allgemeine erkenntnistheoretische Probleme, welche zumeist die philosophische Grundlage der heutigen Naturwissenschaft betreffen, zum Gegenstand. Der Verfasser setzt dabei, selbst in der zweiten Schrift, keine weiteren naturwissenschaftlichen Detailkenntnisse voraus, als sie gegenwärtig jeder gebildete Leser besitzen muß; da die Darstellung außerdem eine sehr klare und fließende ist, und da der subjektive Standpunkt des Verfassers weder in den „Hypothesen der Physik", die im wesentlichen nur ein Spiegelbild der allgemein herrschenden naturwissenschaftlichen Anschauungen bilden, noch auch in den Aufsätzen der erstgenannten Schrift sich in unangenehmer Weise aufdrängt, so werden die beiden, wenig umfangreichen Bücher allgemein, und besonders auch in der realistischen Lehrerwelt, sicherlich mit Interesse gelesen werden.

Die Schrift „Zur modernen Naturbetrachtung enthält vier Abhandlungen. Die erste „Zur monistischen Naturerklärung" untersucht, in wie weit es der Naturwissenschaft gelungen ist, oder in wie weit es ihr überhaupt gelingen kann, alle in der Natur sich zeigenden Phänomene aus einem Grundsatz zu erklären. Als Grenze für die monistische Anschauung ergiebt sich der durch rein naturwissenschaftliche Betrachtung nicht zu überwindende Dualismus zwischen Geist und Materie, zwischen Schöpfer und Schöpfung, und der Verfasser verläßt schließlich das Gebiet verstandesmäßiger Betrachtung, um wenigstens auf dem Wege des Gefühls zu dem in begeisterter Bildersprache beschriebenen einheitlichen Mittelpunkt alles geistigen und materiellen Lebens zu gelangen. — In der zweiten Abhandlung „Mechanismus und Zweckmäßigkeit in der Natur" wägt der Verfasser die mechanische und die teleologische Naturanschauung gegen einander ab. Er tritt dabei entschieden für die Berechtigung der letzteren ein, wenn er gleich den alten Kant'schen Satz nicht in Abrede ziehen kann, daß der Zweckmäßigkeitsbegriff nur auf die Art unseres Erkenntnisvermögens zurückzuführen ist, und daß sich nicht mit Sicherheit

nachweisen läßt, ob derselbe auch ein Korrelat in der Natur selbst besitzt. — Der dritte, etwas poetisch gehaltene Aufsatz „Kampf und Entwicklung“ bildet in gewissem Betracht eine Ergänzung des zweiten. Er will nemlich darthun, daß die Entwicklung der Natur nicht auf eine bloß zufällige Vereinigung toter Elemente, sondern auf ein höheres lebendiges Prinzip hinweist, womit zugleich dem modernen Pessimismus entgegengetreten wird. Speziell beim Menschen findet der Verfasser, daß „das Ziel und der Zweck der Entwicklung die Erhöhung der seelischen Thätigkeiten und deren Loslösung und Befreiung vom Druck der äußeren Verhältnisse ist“. — Das vierte Thema „Zur Ethik“ führt den Leser etwas abseits von der bis hieher eingeschlagenen Bahn, welche durch das Reich naturwissenschaftlich-philosophischer Betrachtungen ging. Es werden die hauptsächlichsten Ansichten, welche die philosophischen Schulen bezüglich der Grundlage der Moral aufgestellt haben, erörtert, wobei dem Darwinismus einerseits und Schopenhauer andererseits besondere Beachtung geschenkt wird.

Bei allen vier Abhandlungen werden die Grenzen der verstandesmäßigen Behandlung scharf markiert, und hierin hat der Verfasser gewiß Recht. Überall aber geht er zum Schluß auch über diese Grenzen hinaus und sucht vom „Gefühl“ oder „Gemüt“ zu erreichen, was der Verstand nicht zu geben im stande ist; ob ihm hier nun alle Leser auf dem Pfade, den er vorzeichnet, gleich willig folgen werden, das mag dahingestellt bleiben.

In den „Hypothesen der Physik“, welche wir den Freunden tiefer gehender Naturbetrachtung ganz besonders empfehlen möchten, erörtert der Verfasser Wesen und Wert der physikalisch-chemischen Hypothesen und bringt dieselben in einer dem heutigen Stande der Naturwissenschaft entsprechenden, sehr klaren und übersichtlichen Weise zur Darstellung. Als Einzelheit sei hervorgehoben, daß der Verfasser den Äther in unzweideutiger Weise als Materie charakterisiert, wenn auch als Materie „zweiter Ordnung“ (p. 33 und oft im folgenden). Solange dieses Schmerzenskind der modernen Physik noch mitgeführt werden muß, ist es von großem Wert, daß sich hinter demselben keine verschwommenen naturwissenschaftlichen Begriffe verstecken; ob der Ätherbegriff aber für alle Zeiten so völlig unentbehrlich sein wird, wie der Verfasser meint (p. 115), das ist denn doch fraglich.

Cannstatt. Jäger.

Krause, die Kant-Herbartsche Ethik. Gotha 1889. (159 S.)

Der Verfasser betrachtet die Ethik vornemlich in ihrer Eigenschaft als Grundlage der Pädagogik. Er wünscht sich daher zunächst mit der Herbart'schen Ethik auseinanderzusetzen; da aber letztere ihrerseits wieder direkt auf Kant zurückweist, so hielt es der Verfasser für das Zweckmäßigste, auch diesen in den Kreis seiner Untersuchung hereinzuziehen. Mehr als $^3/_4$ des Buchs werden demnach darauf verwendet, die Kant'sche und die Herbart'sche Ethik zuerst darzustellen und sodann der Kritik zu unterwerfen.

Kant sei — darin gipfelt die Anschauung des Verfassers — mit seiner Annahme der transcendentalen Freiheit aus dem Gebiet der praktischen Philosophie herausgetreten und habe so einen Irrweg eingeschlagen, der „für das ganze System, mochte es im übrigen noch so fest gefügt sein, verhängnisvoll werden mußte“ (p. 83). Bei Herbart hingegen sei die Bestimmung des Guten weder „klar und einfach“ genug, noch rechne sie hinlänglich mit „den wirklichen und realen Verhältnissen des Lebens“ (p. 83). Dagegen ist der Verfasser mit Kant und Herbart darin einverstanden, daß der gute Wille als die einzig richtige Basis der Ethik zu gelten habe, und zwar nur der Wille, welcher an sich und nicht etwa im Hinblick auf den Erfolg der durch ihn veranlaßten Handlung gut sei.

Dies führt den Verfasser dazu, im zweiten Teil eine „Neubeantwortung“ der Frage „was ist ein guter Wille?“ zu versuchen. Die Antwort lautet: „Der freie, vernünftige Wille ist der gute“, ein Satz, der im Grunde genommen ja auch schon von Kant aufgestellt worden war, und bei dem alles darauf ankommt, wie die Begriffe „frei“ und „vernünftig“ erklärt werden. Den ersten Begriff, den der Freiheit, faßt der Verfasser nun auf als Gegenteil des „Gebundenseins an die Natur“, als „Gelöstsein vom Naturzwang“, als „durch sich selbst bestimmt sein“; unter Vernunft aber versteht er „die Spitze des gesamten geistigen Lebens, in welcher die Persönlichkeit des Menschen über die Fähigkeit scharfer und richtiger Auffassung des Wirklichen oder die Verstandesthätigkeit hinaus sich Ideale und in denselben Prinzipien für ihr Wollen und Handeln bildet“ (p. 137). Da der Wille aber nach dem Verfasser die Vernunft selbst ist, „soweit sie thätig in das natürliche Vorstellungsgetriebe eingreift“, so ist er seinem Wesen nach sowohl frei als vernünftig. Man sieht, der Willensbegriff des Verfassers kommt dem Kant'schen Willensbegriff ziemlich nah; nur will jener den transcendentalen Charakter des Kant'schen Begriffs fern halten, ja er betrachtet diese Abstreifung des transcendentalen Charakters offenbar als Hauptfortschritt Kant gegenüber. Hierin liegt aber nach unserer Meinung eben der Hauptirrtum des Verfassers. In dem Kant'schen System haben derartige Begriffe ihre innere Berechtigung gerade vermöge ihres transcendentalen Charakters; was ihnen zur praktischen, speziell zur pädagogischen Brauchbarkeit fehlt, ist vorzugsweise die Brücke, die von ihnen zur Welt der Erfahrung herüber führt. Der Verfasser jedoch stellt sich ausdrücklich auf den Boden der letzteren, wenn er z. B. sagt: „Die Freiheit der Vernunft ist eine Thatsache des menschlichen Bewußtseins und bedarf aus diesem Grund keines Ursprungszeugnisses für unsere Erörterungen“ (p. 138); von diesem Standpunkt aus aber ist Freiheit als „Gelöstsein vom Naturzwang“ u. s. w. nicht nur ein unrichtiger, sondern auch ein unmöglicher Begriff. Man braucht kein Materialist zu sein, um zu wissen und anzugeben, daß der Wille, wie er in die Erscheinung tritt, ausnahmslos und überall an die Mitwirkung des körperlichen Organismus, an den augenblicklichen Zustand und das jeweilige Entwicklungsstadium des letzteren, mit einem Wort an die Natur gebunden ist; naturam expellas furca, tamen usque recurret.

Der Dualismus der menschlichen Natur, an dessen Erklärung sich schon so viele großen Geister abgearbeitet haben, läßt sich nicht dadurch wegschaffen, daß man Gebilde, die der rein begrifflichen Welt entstammen, der Erfahrung einfach aufoktroirt. Zu welchen Konsequenzen der Gedankengang des Verfassers führen muß, das zeigen Sätze, wie folgender: „Der vernünftige Wille ist in Allem dem natürlichen Begehren entgegengesetzt“ (p. 143). Was müßte das für einen Schultyrannen geben, der diesen Satz pädagogisch verwerten wollte!

Dem an sich inhaltsleeren Willen versucht der Verfasser Inhalt zu geben durch das „Wohlwollen“; diesen Begriff möchte er als Centralpunkt seines ganzen Systems angesehen haben (p. 143), während er die vier andern praktischen Ideen Herbarts, der ja auch diejenige des Wohlwollens hat, letzterer untergeordnet wissen möchte. Hier gewinnt man unwillkürlich den Eindruck, als ob der Verfasser in seinem offenkundigen und ganz lobenswerten, wenn auch wohl vor der Hand noch ziemlich aussichtslosen Streben, die allgemeine Ethik mit der speziell christlichen Ethik möglichst zur Deckung zu bringen, den christlichen Begriff der Liebe in die philosophische Sprache übersetzt hätte, wie wohl mancher Leser bei den Abschnitten, die vom Kampf gegen die Natur handeln, an den theologischen Begriff der Erbsünde erinnert werden wird. — Auf Weiteres uns einzulassen, verbietet uns der Raum.

Im Ganzen geht unser Urteil dahin, daß der Versuch des Verfassers, der Pädagogik eine neue theoretisch-philosophische Grundlage zu geben, zwar interessant, aber nicht vollkommen gelungen ist.

Cannstatt. Jäger.

Haufe, die natürliche Erziehung. Grundzüge des objektiven Systems. Meran 1889. (480 S.)

Wir haben hier ein sehr beachtenswertes, mit großem Fleiß ausgearbeitetes, ziemlich umfangreiches Buch vor uns, dessen Verfasser zwar, wie wir unbeschadet der Beweiskraft der von ihm angestellten Versuche vermuten, kein in der Praxis des Schullebens stehender Pädagoge ist, wohl aber ein Mann, der es mit der Sache der Schulreform ernst nimmt und der auf Grund dessen, was er (besonders in Beust's Institut in Hottingen bei Zürich) gesehen und was er gelesen hat, ein eigenartiges, von ihm das „natürliche“ genanntes Unterrichtssystem aufstellt.

In der ersten Hälfte seines Buchs bespricht der Verfasser im Anschluß an frühere Forscher und an verschiedene Gelehrte der Gegenwart den Begriff der Natur und ihre Bedeutung für den Menschen. Weder die sinnlich wahrnehmbare, äußere, „objektive Natur“ mit ihren verschiedenen Objekten und Phänomenen, noch die sinnlich nicht wahrnehmbare „subjektive Menschennatur“ erschöpfen den Begriff der Natur, vielmehr ist letztere „der Inbegriff alles dessen, was mit unwandelbarer Notwendigkeit und mit eingeborenen Kräften teilnimmt an der gesamten seienden und geschehenden

Entwicklung der organischen, individuellen Welteinheit" (p. 10). „Das Wesen der Natur ist Entwicklung". In sehr hübscher und anschaulicher Weise wird nun zunächst die Bedeutung der Natur als Kulturfaktor, ihre erziehende und bestimmende Wirkung in der Vergangenheit und Gegenwart dargelegt und an einzelnen Beispielen (England, Italien) illustriert; es wird des näheren ausgeführt, wie Wissenschaft und Kunst, häusliches und praktisches Leben durch sie beeinflußt werden. Dabei stellt sich heraus, daß bei der kulturellen Arbeit der Natur drei Prozesse vor sich gehen: Aufnehmen, Verarbeiten und Verwerten; da die kulturelle Arbeit des Menschen aber derjenigen der Natur entsprechen soll, so wird auch sie diesen drei „Generalprozessen" der Natur zu folgen haben. (Dem Leser fallen hier unwillkürlich die Herbartschen Formalstufen ein, und es ist auffallend, daß in dem Buch bei dieser Verwandtschaft der Ideen, die sich noch in einem andern, sogleich zu erwähnenden Hauptpunkt ausspricht, so wenig von Herbart selbst die Rede ist.) Weiterhin wird gezeigt, wie die Natur als Bildnerin des menschlichen Intellekts auftritt, wie sie sowohl sinnliche als geistige und gemischte Begriffe und entsprechende Urteile hervorzurufen vermag. „Das naturwissenschaftliche Wissen überbietet an Umfang die Begriffsbildung jeder andern Wissenschaft und hat in pädagogischer Beziehung den Vorteil, daß die meisten Begriffe durch sinnliche Auffassungen entstehen" (p. 72); selbstverständlich hat hier der Verfasser, wie im folgenden überall, wirkliche Naturbeobachtung im Auge, nicht die papierene Naturwissenschaft, die noch so vielfach einen wunden Punkt unseres Unterrichtswesens bildet. Endlich wird erläutert, wie die Natur auch in sittlich-religiöser und in ästhetischer Richtung als Bildnerin wirkt und es wird den Verdächtigungen, welche in dieser Beziehung gegen die Beschäftigung mit der Natur ausgestreut werden, kräftig entgegengetreten. Das Resultat aller dieser Ausführungen läßt sich in dem Satze zusammenfassen: Die Natur ist die Erzieherin der Menschheit.

Von diesem Resultate aus kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß auch auf pädagogischem Gebiet die Natur als Grundlage der Erziehung zu dienen habe; sie ist die einzige Quelle des wahren „natürlichen" Idealismus, den der Verfasser von dem falschen „unnatürlichen", wie er im Schulleben durch Negieren des realen Elements hervorgerufen wird, scharf unterscheidet. Weder die humanistischen Anstalten, noch die realistischen in ihrer heutigen Form entsprechen den sich aus diesem Satze ergebenden Anforderungen, letztere deswegen nicht, weil sie zwar den Sinn für die Bedeutung des Realen fördern, weil aber ihre Methode nicht die „natürliche", die der „organischen Gesamtentwicklung" ist (p. 103); vielmehr müsse — und das ist nun der Grundgedanke des ganzen pädagogischen Systems — die Natur und zwar nicht die Natur als etwas Fertiges betrachtet, sondern das in ihr herrschende Prinzip der „natürlichen Entwicklung" zur Grundlage des ganzen Erziehungs- und Unterrichtssystems gemacht werden. „Die Entwicklung ist das Wesen der Natur und der Inbegriff der natürlichen Erziehungsmethode . . . Sie ist daher zur Methode der natür-

lichen Menschenbildung durch die Natur als Grundlage derselben zu machen" (p. 112). Überall müsse vom natürlich Wahrnehmbaren ausgegangen werden; nur so gelange auch das Prinzip der „natürlichen Phantasie", welches der Verfasser unter Adoption der Frohschammer'schen Ausführungen geradezu als „Weltprinzip" auffaßt, zur Geltung. Die „unnatürliche Arbeit", wie sie in unsern Schulen herrsche, bei welcher der Lehrer im Mittelpunkt stehe, müsse durch die „natürliche" ersetzt werden; für diese aber sei vorbildlich der Arbeitsprozeß der Welt selbst. „Wie im Gesamtentwicklungsprozesse der Naturprozeß die organische Vorstufe für den historischen Menschheitsprozeß ist, so hat im Arbeitsprozesse der natürlichen Erziehung die Verarbeitung des Naturprozesses der des historischen Menschheitsprozesses vorauszugehen" (p. 146).

Auf Grund der vorhergehenden theoretischen Erörterungen wird dann im zweiten Teil, den man als praktischen bezeichnen könnte, die Einrichtung der Schule, wie sie sein soll, erörtert, und zwar zunächst die der Volksschule, durch welche alle Schüler zu gehen haben, und weiterhin die der höheren Schulen für die männliche und weibliche Jugend, welche nach der Anschauung des Verfassers nur als Oberstufen der Volksschule zu betrachten sind. Wir müssen uns versagen, auf die besonders für den Realisten interessanten, oft originellen Ausführungen des Verfassers im einzelnen einzugehen. Der leitende Grundgedanke ist folgender: Die natürliche Erziehung bedarf nicht allein „der Hilfe der Psychologie, sondern auch der Natur- und Kulturforschung behufs sicherer Feststellung der objektiven und subjektiven Weltentwicklung". Die natürliche Erziehung „wiederholt in vertiefter Weise, was die werdende objektive Welt für den Menschheitsprozeß gethan; sie stellt die kulturelle Kraft der objektiven Welt in den Dienst der Einzelnbildung, indem der Mensch als Spiegelbild der Welt gemäß der Entwicklung derselben erzogen wird" (p. 243). — Letzterem Gedanken liegt offenbar eine bewußte oder unbewußte Erweiterung der Herbart'schen Idee der „Kulturstufen" zu „Weltentwicklungsstufen" zu Grunde.

Wir möchten nur noch das Schema mitteilen, welches der Verfasser dem Lehrplan der Volksschule, oder richtiger gesagt des für alle Schüler etwa bis zum 14. Jahr dauernden Elementarunterrichts, zu Grunde legt; es ist folgendes (p. 256):

A. Die objektive Welt
1) Die chemisch-physikalisch-anorganische Stufe; resp. Mineralogie.
2) Die physiologisch-psychologische Stufe niederer Art, resp. Botanik und Zoologie.
3) Die physiologisch-psychologische Stufe höherer Art, resp. der Menschheitsprozeß.

B. Die subjektive Welt
1) Die elementare Seelenarbeit der Wahrnehmungen und Empfindungen.
2) Die erkennende Intelligenz und das sittliche Vorstellen.
3) Das logische Denken und sittliche Streben.

C. Die Umsetzung

1) Allgemeine Sinnespflege, behufs Erzeugung elementaren Seelenmaterials durch vornemlich die elementaren Objekte der Natur, die chemisch-physikalisch-anorganischen.
2) Erkennende Intelligenz und sittliches Vorstellen durch vornemlich die elementaren Elemente der organischen Natur, die botanisch-zoologischen.
3) Logisches Denken und sittliches Streben durch vornemlich das höchste Objekt der Natur, den Menschen.

Dieses Schema ist so aufzufassen, daß der Unterstufe des Unterrichts die Nummern 1), der Mittelstufe die Nummern 2), der Oberstufe die Nummern 3) jeder der drei Rubriken entsprechen. — Bezüglich der höheren Schulen sei nur ein Satz angeführt, welcher die Stellung des Verfassers zu Gymnasium und Realschule charakterisiert: „Während die realistischen Bildungsanstalten in gerechter Würdigung des Realismus als Grundlage der natürlichen Erziehung Forderungen für Gleichberechtigung mit dem Gymnasium stellen, tritt ihnen dasselbe als monopolisierte Schule in der Meinung entgegen, daß es die Wahrheit bereits besitze ... Die Bedeutung der griechischen und römischen Kultur unterschätzt kein Gebildeter ... Das Grundübel ist die Auffassung, daß man den nicht abzustreitenden fachwissenschaftlichen Wert griechischer und römischer Kultur fort und fort benützt, um das Gymnasium, welches eben nicht eine fachwissenschaftliche, sondern eine allgemeine Bildungsanstalt zu sein hat, zu decken. Man stempelt die moderne allgemeine Bildung zur antiken, hebt das Entwicklungsgesetz auf“ (p. 410 und 411).

Der Verfasser wird wohl mit seinem Buche manchen Widerspruch wachrufen. Abgesehen von den prinzipiellen Gegnern jeder wesentlichen Neuerung in Schulsachen, auf deren Zustimmung derselbe von vornherein verzichtet hat, wird das Prinzip des ausschließlichen Aufbaus des Unterrichts auf Naturbetrachtung Bedenken erregen. Es läßt sich z. B. schwerlich läugnen, daß in der Seele des Kindes, welches zum erstenmal die Schule betritt, schon ein wenn auch vielleicht unklares Gefühls- und Phantasieleben vorhanden ist, welches in gewisser Richtung weit über das hinausgeht, zu dem es nach dem Plane des Verfassers auf der untersten Stufe des Unterrichts erst gelangen soll, während andrerseits die Raschheit der Verstandes- und Erkenntnisentwicklung, die eben mit der fortschreitenden Gehirnentwicklung Hand in Hand geht, wohl überschätzt wird. Auch die theoretische Ableitung der Sittenlehre steht, philosophisch betrachtet, entschieden auf schwachen Füßen und ist vielfach erkünstelt (p. 282 „die elementaren Rechte und Pflichten der Flüssigkeiten“ und drgl.). Überhaupt läßt sich kaum erkennen, daß in dem System des Verfassers die Gefühls- und Willensentwicklung nicht sowohl vernachlässigt,

als vielmehr zu sehr in den Rahmen der Verstandesentwicklung hinein gepreßt ist, was zu höchst mißlichen pädagogischen Konsequenzen führen würde.

Bezüglich der Anordnung des naturwissenschaftlichen Stoffs ist das Verfahren des Verfassers gleichfalls nicht einwandfrei. Der mit großer Konsequenz überall zu Grunde gelegte Satz, daß die Entwicklung des Einzelnen ein Abbild der Entwicklung des Weltalls sein müsse, wird behauptet, aber nicht bewiesen. Schon in rein physischer Beziehung lehrt die moderne Embryologie, daß die Ontogenese eine abgekürzte Phylogenese, aber nicht etwa eine abgekürzte Kosmogenese ist; hoch zusammengesetzte organische und organisierte Substanzen vereinigen sich schon bei der allerersten Bildung des Individuums. In psychischer Beziehung aber schwebt der Satz vollends in der Luft; es ist unseres Erachtens lediglich kein genügender logischer Zusammenhang zwischen Kosmogonie und der psychischen Entwicklung des Kindes, dessen Seele beim Eintritt in die Schule ohnedies keineswegs mehr eine tabula rasa ist, aufzufinden. Selbst aber wenn die rein logische Begründung der Anordnung des Unterrichtsmaterials als einwurffrei angesehen würde, so wären die realen pädagogisch didaktischen Bedenken dagegen noch nicht überwunden. Ob z. B. auf der Unterstufe die ausschließliche Beschäftigung mit anorganischem Material zweckmäßig ist, ob sie nicht in Bälde äußerst ermüdend wirken würde, so anziehend sie auf den ersten Anblick zu sein scheint, ist mindestens zweifelhaft; ebenso ob auf der Mittelstufe der Gebrauch von Loupe und Mikroskop seitens der Schüler in der vom Verfasser gewünschten Ausdehnung zulässig ist, ob letzterer Recht hat mit seinen Einwürfen gegen die schulmäßige Betrachtung der Lebensgemeinschaften (p. 397), welche wir für unsern Teil als einen der bedeutendsten didaktischen Fortschritte gegenüber der hergebrachten Bücherzoologie und Bücherbotanik ansehen; und was dergleichen Einzelheiten mehr sind.

Unbeschadet aller dieser Einwürfe ist der Verfasser aber ganz entschieden im Recht, wenn er *in der Natur* einen Jungbrunnen für unser kränkelndes Schulwesen sieht; und es ist im höchsten Grade dankenswert, daß er einen so eingehenden Versuch gemacht hat, den Weg zu diesem unerschöpflichen Born zu ebnen.

Cannstatt. *Jäger.*

C. Rethwisch, Jahresberichte über das höhere Schulwesen. II. Jahrgang. 1887. Berlin, Gärtners Verlag. 1888. S. VI & 481. Preis 12 M. —

Die Jahreshefte, welche seit ihrem ersten Erscheinen eine weite Verbreitung und freundliche Aufnahme gefunden haben, liegen in dem diesmaligen Jahrgange als vollständiges Ganzes vor. Mathematik, Physik und Geschichte sind darin als Doppelberichte 1886/87 enthalten.

Es ist uns die Aufgabe geworden, dem mathematischen und natur-

wissenschaftlichen Teile dieses Jahresberichtes einige Worte der Besprechung zu widmen. Die Inhaltsübersicht nennt als Referenten für Mathematik und Physik Gymnasiallehrer Dr. Thaer in Berlin; für Chemie und Naturwissenschaften Professor Dr. Loew in Berlin. Beide Berichterstatter haben sich der großen Mühe unterzogen, die Inhalte der vielen Vorträge, Abhandlungen, Vorschläge, Broschüren, Lehrbücher u. s. w. nach leicht sich darbietenden Kategorieen zu ordnen und zu sichten, so daß die darin enthaltenen Gedanken gut wiedergegeben werden.

I. Mathematik: Der Bericht umfaßt vier Teile, nemlich den Rechenunterricht, die Arithmetik und Algebra, die Geometrie und die Unterrichtskunde. Die Aufgabe des Rechenunterrichts bezeichnet Schiller in seinem Handbuch der Pädagogik als eine dreifache: 1) Vermittlung praktisch wertvoller Kentnisse; 2) allgemeine Geistesbildung; 3) Vorbereitung auf den späteren mathematischen Unterricht. In demselben Sinne spricht sich Reidt aus in seiner Anleitung zum mathematischen Unterricht (Berlin, Grotes Verlag 1886), dem ersten vollständigen Buche dieser Art, das wir allen Fachgenossen aufs wärmste empfehlen möchten. Ein Regelkanon für die ganze Schule ist notwendig, einen solchen haben Bork und Poske geliefert. Die Hoffmannsche Zeitschrift dringt mit Recht auf richtige arithmetische Ausdrucksweise, und besonders Stegemann rügt den Mißbrauch der Zeichen. Im Jahre 1886 erschienen von Bazlen, Präzeptor am Realgymnasium zu Stuttgart, „hundert Rechenaufgaben aus dem württ. Landexamen“, welches Werkchen von dem Berichterstatter nicht erwähnt wird. Die Sammlung will unter anderem auch ein Muster und Vorbild für die Lösung der eben angegebenen und ähnlicher Aufgaben sein. Nach einer genaueren Durchsicht können wir aber sagen, daß manche Lösungen nichts weniger als ein Muster und Vorbild sein dürfen, denn der Herausgeber mißbraucht das Gleichheitszeichen in vielleicht noch nie dagewesener Weise. Z. B. schreibt er Seite 19: 6000 Mk. in 7 Monaten = 105 Mk. Gewinn; Seite 23: 36 Arbeiter bei 14stündiger Arbeitszeit = 40 Tage u. s. w.

Doch zurück zu unserem Berichte! Das sogenannte österreichische Subtraktionsverfahren ist zu empfehlen, indessen geht Schaewen in der Kürzung zu weit. Auch mit Kallius sind wir nicht einverstanden, der den schiefen Bruchstrich ganz vermieden wissen will. Ganz zu verwerfen ist ferner, wie auch Thaer anführt, die Droschkenrufmanier beim Dezimalbruchlesen; z. B. Null Komma vierundzwanzig statt zwei, vier. Wenn Bertram am Sophien-Realgymnasium die Klasse in zwei Kolonnen mit zwei Gruppen von Aufgaben teilt, so verdient sein Verfahren Anerkennung, jedoch wollten wir keinen Rechenlehrer veranlassen, diesen Ausweg einzuschlagen, da wir nicht dafür sind, daß die Korrekturlast der Lehrer noch weiter erhöht werde. Aus den Äußerungen der verschiedenen Autoren scheint hervorzugehen, daß sich im arithmetischen Unterricht eine Definition für die Zahl nicht geben läßt, was wir auch nicht für nötig erachten. Landläufig ist die Ansicht, daß sich die Addition bei Zahlen ausführen läßt, bei Buchstaben nicht. Thaer und Tödter machen auf das Falsche dieser Mei-

nung aufmerksam. Man nehme doch $50 + 4 = 54$! Die Basis der Potenz nennt J. P. Schmidt Wurzel, ein Ausdruck, den wir auch bei der Zerlegung von Faktoren anwenden, und wo er bei der Erklärung gute Dienste leistet. Man erkläre so z. B. $a^2 + 6a + 9 = (a + 3)^2$. Um die Gesetze der Potenzen darzustellen, wählt Thaer die Buchstaben u und v nicht m und n. Dieser Vorschlag wäre anzunehmen. Lindenmann und Weierstrass haben gezeigt, daß π transzendent ist, also nicht irrational; es kann also π, wie Thaer richtig bemerkt, nicht als Beispiel einer irrationalen Zahl gewählt werden. Sehr zu empfehlen sind auch die Logarith mentafeln von Rex. In den höheren Lehranstalten, welche den preußischen-Lehrplan von 1882 haben, geht dem geometrischen Unterrichte ein propädeutischer voraus. Die Jahresberichte bestätigen, daß dieser propädeutische Unterricht, wo und wie er auch erteilt wurde, gute Früchte getragen hat. Einer besonderen Anerkennung erfreuen sich die Übungen und Aufgaben für den propädeutischen Unterricht in der Geometrie von Diekmann (Hirt, Breslau). Die meisten in den letzten Jahren erschienenen Lehrbücher behandeln das Parallelaxiom gewissenhaft; Pseudobeweise finden sich nur spärlich. Der Gebrauch des bestimmten Artikels in der Geometrie ist von Hoffmann durchgesetzt worden. Reidt und andere halten die Berechnung von π für eine Zeitverschwendung, womit wir einverstanden sind. Wenn Thaer verlangt, daß man nur $2\pi r$ und nicht $2r\pi$ sagen soll, so hat er gewiß Recht, aber wo bleiben dann die Konsequenzen in der Trigonometrie? Die trigonometrischen Funktionen werden in den Lehrbüchern immer noch auf verschiedene Weisen eingeführt. Auf die Formeln $a = 2r. \sin a$ und $tg \frac{\alpha}{2} = \frac{\rho}{s-a}$ legt Reidt großen Wert. Wie wir aus Erfahrung wissen, werden in Württemberg die genannten Formeln längst und gerne gebraucht. In der Stereometrie übt man die wirkliche Konstruktion im Raume bald mehr, bald weniger. Voß am Humboldtgymnasium in Berlin, läßt jedes Gebilde aus Holzstäbchen und Wachskugeln durch die Schüler darstellen, ein Verfahren, das uns sehr einleuchtet. Die Berechnung der Körperinhalte betreffend, hat Heinze am meisten von sich reden gemacht. Der Berichterstatter weist des ferneren darauf hin, daß das Pyramidenproblem, d. h. die Aufgabe zwei Pyramiden von gleicher Grundfläche und Höhe in einander umzusetzen, immer noch nicht befriedigend gelöst sei. Warum, so fragt er, immer gleich von unendlich kleinen Teilen reden, warum nicht von hinreichend vielen? Hat eine Pyramide gleiche Seitenkanten, so wird sie gerade genannt. Wir glauben, daß dieser Ausdruck nicht zutreffend ist. Man schneide von einer solchen siebenseitigen durch einen Diagonalschnitt eine dreiseitige ab; diese hat doch auch drei gleiche Seitenkanten und fällt um!

II. Naturwissenschaften. Die Fülle des vorhandenen Materials mag uns entschuldigen, wenn wir nur einige Punkte zur Sprache bringen. Die Ansichten Preyers, Schwalbes, O. Fricks, Loth. Meyers u. s. w., welche im allgemeinen Teile des Berichts ausführlich dargelegt

werden, sind so genügend bekannt, daß wir sie hier übergehen dürfen. Eine gründliche Revision des naturwissenschaftlichen Unterrichts wünscht Zopf, doch können wir uns mit seinem Lehrplane nicht befreunden. Viele Autoren, namentlich Fischer, treten für die Lebensgemeinschaften Junges ein. Da der Dorfteich mit seiner Entengrütze als Mittelpunkt des Unterrichts für großstädtische Verhältnisse nicht paßt, so wird zum Pensum der Sexta „unsere Stadt" als Lebensgemeinschaft gewählt. Indessen hat der Berichterstatter das Richtige mit den Worten getroffen: „Die Stadt als Lebensgemeinschaft ist im Grunde nichts weiter als eine modern klingende, neue Aufschrift für ein ganz altes Warenstück, das früher unter dem Namen Haustiere und einheimische Holzpflanzen gang und gäbe war." Sprockhoff ist in seinen Grundzügen der Zoologie ein heftiger Gegner der Lebensgemeinschaften Junges; wir stimmen bei, wenn er den biologischen Verhältnissen nur sekundären Wert zuschreibt. Ein gutes Hilfsmittel im naturwissenschaftlichen Unterrichte besteht in der Benutzung von Repetitionsfragen. Das Büchlein von Piltz, Aufgaben und Fragen für Naturbeobachtung des Schülers in der Heimat, ist zu empfehlen. Den Anfangsunterricht in der Botanik betreffend, ist man meist der Ansicht, mit den Holzgewächsen zu beginnen. Der Leitfaden von Henninger und der Grundriß von Rüdorff sind mustergültig in der Mineralogie. Der chemische Unterricht und dessen Methode soll durch eine neue Zeitschrift, herausgegeben von Mack und Schwalbe, gefördert werden. Als methodische Grundaufgabe des chemischen Unterrichts bezeichnet Schwalbe die Anleitung zum induktiven Schließen; er verlangt auch eine Zusammenstellung der für den Schulunterricht geeigneten Experimente. Bei der Abfassung seines Referates über Physik folgte der Berichterstatter mit Erlaubnis der Herausgeber hauptsächlich den ausgezeichneten Berichten der Beiblätter der Wiedemannschen Annalen für Physik und Chemie. Wir können hier nicht weiter ins Einzelne gehen, es mag nur noch einmal darauf hingewiesen werden, daß die beiden Referenten ihre Aufgabe gewissenhaft und gut erledigt haben. Die Jahreshefte werden deswegen auch allen Lehrern der Mathematik und Naturwissenschaften sehr willkommen sein.

Ulm, Mai 1889. Mahler.

O. Hölder, die römischen Thongefässe der Altertumssammlung in Rottweil, gezeichnet und beschrieben. 26 S. und XXII Tafeln. Stuttgart, W. Kohlhammer 1889. 3 M.

Diese Veröffentlichung kommt ohne Redensart einem Bedürfnisse entgegen, das wohl schon alle gefühlt haben, die sich mit den römischen Überresten in unserm Vaterlande befassen. Ob sie diesem Bedürfnis vollauf genüge, ist eine andere Frage. Wir wollen der Arbeit gewiß nicht zu nahe treten, können aber einige Bedenken nicht verschweigen. Das Schwergewicht liegt, wie der Titel und das Verhältnis von Text und Tafeln zeigt, in den Abbildungen, und diese heißen wir sehr willkommen. Nur vermissen wir, da leider die verschiedene Ware auf den Tafeln nicht ausein-

andergehalten ist, die jedesmalige kurze Angabe, ob wir es mit gewöhnlichen, mit schwarzen, oder mit sogenannten samischen Gefässen zu thun haben. Auch die Trennung der Dekorationen von den Gefäßformen müssen wir bedauern, da es hiebei schwer hält, rasch und leicht festzustellen, zu welchem Gefäßtypus diese oder jene Dekoration gehört. Der Text sondert die verschiedenen Sorten von Gefässen nach Material, Verwendung, Formgebung, aber da die Abbildungen der Reihenfolge des Textes nicht entsprechen und zuweilen falsche Verweisungen vorkommen, so findet man sich nicht leicht zurecht. Eingehend sind die verschiedenen Arten der Ornamentierung behandelt. Die Töpfernamen mit den Gefässen, an denen sie vorkommen, in Verbindung zu bringen, ist leider unterlassen worden. Der Verfasser giebt diese Namen ohne jeden erklärenden Zusatz, ohne jede Bemerkung über anderweitiges Vorkommen derselben. Doch ist die Zusammenstellung an sich schon erwünscht. Ist uns aber die Benützung des Büchleins durch die erwähnten Umstände auch nicht leicht gemacht, so stehen wir doch nicht an, dasselbe auch in seiner jetzigen Gestalt dem Studium der Altertumsfreunde zu empfehlen.

C. P. W.

Ernst Wagner und **Heinrich Eyth**, die Grundformen der klassischen antiken Baukunst und Gefässbildnerei. Erläuterungen zu den „Vorlagen aus dem Gebiete des klassischen antiken Ornaments für den Freihandzeichenunterricht“. Karlsruhe, J. Bielefelds Verlag 1888. 31 S. Preis 60 Pfg.

Im Jahre 1869 erschien von Herrn Oberschulrat Dr. Ernst Wagner im Verein mit Architekt G. Kachel ein Heft 26 S. und 4 lithogr. Tafeln mit ähnlichem Titel mit dem Zweck „für das Zeichnen an unteren Klassen einer Gelehrtenschule, und damit für die ästhetische Seite des Unterrichts überhaupt, eine passende Grundlage zu gewinnen.“ Die beigegebenen Tafeln sollten nicht unmittelbar als Zeichenvorlagen dienen, sondern das Verständnis der dem Formenschatz der antiken Baukunst entnommenen Vorlagen fördern durch übersichtliche bildliche Darstellung der Stilarten mit kurzen Erläuterungen. Jetzt hat es der Herausgeber im Verein mit Herrn Eyth unternommen, selbst das im Titel genannte Vorlagenwerk in 80 Blatt herauszugeben (Preis 32 Mk.), welches, wie zu vermuten ist, ähnliche Zwecke verfolgt, d. h. auch vorwiegend dem Zeichenunterricht an Gelehrtenschulen dienen soll. Und es ist in der That ein guter Gedanke diesem Zwecke gerade die Grundformen der antiken Baukunst und Gefässbildnerei dienstbar zu machen, denn das Ornamentzeichnen bekommt doch einen ganz anderen Hintergrund, der Schüler zeichnet mit viel mehr Verständnis und Einsicht, wenn er die ursprüngliche Verwendung der ihm vorgelegten Ornamente kennt, und lernt dadurch spielend die verschiedenen Stilarten kennen und unterscheiden. Der Grundriß und Aufbau des griechischen Tempels aber wird ihm durch einige Textabbildungen veranschaulicht, welche allerdings

die vier Tafeln jenes früheren Werkchens nicht voll ersetzen, aber doch im ganzen genügen; ein jonischer und korinthischer Aufbau wären trotz dem Hinweis auf Seemanns kunsthistorische Bilderbogen nicht überflüssig gewesen.

Der Text ist klar und verständlich geschrieben und orientiert gut über die Hauptbestandteile der Baukunst und Keramik. Bei den Triglyphen ist noch an der Bötticher'schen Auffassung derselben als kleiner Pfeiler zur Stütze des Daches festgehalten, während sie heute wohl allgemein wieder als Reminiszenz an die Balkenköpfe der Holzbauperiode gefasst werden. Einmal findet sich der Druckfehler Tryglyphen. Unlogisch ist die Einteilung der griechischen Bauweise: A. der Tempelbau: B. die dorische, C. die ionische, D. korinthische Bauweise. Von griechischen Profanbauten wird nichts erwähnt, ebenso vermisst man die Form der Exedra. Doch darauf ist geringes Gewicht zu legen, seinem Hauptzweck der Erläuterung des Vorlagenwerks entspricht das Büchlein vollauf und es dürfte die Einführung dieses Werkes in den Zeichenunterricht unserer Gelehrten- und Realschulen wohl in Erwägung gezogen werden.

Calw. Weizsäcker.

---

12 **Schulreden** an der Königl. Studienanstalt bei St. Anna in Augsburg bei der jährlichen Schlußfeier gehalten von Dr. Christian Wilhelm Joseph Cron, k. Oberstudienrat und Studienrektor a. D. Augsburg, Math. Rieger 1888. 206 S.

Ein hochverdienter Veteran des bayrischen Schulwesens hat mit der Herausgabe der vorliegenden Sammlung von Schulreden aus den Jahren 1873—1884 „ein Scherflein zur Gedächtnisfeier für König Ludwig I. von Bayern“ dargebracht und damit zugleich sich selbst beim Abschluß einer langjährigen gesegneten Wirksamkeit ein schönes Zeugnis seines im Dienst der Schule vollbrachten Lebens ausgestellt. — Ihrem Inhalte nach behandeln die Reden vorzugsweise Fragen aus dem Gebiete des klassischen und des deutschen Unterrichts; nur eine aus dem Jahre 1875 über „die Abschaffung der Schulpreise“ wagt sich auf das Gebiet der allgemeinen Pädagogik und unterzieht sich der Aufgabe, den betreffenden Regierungserlaß durch innere Gründe zu rechtfertigen. Cron ist der Ansicht, daß Bayern damit in Übereinstimmung mit dem übrigen deutschen Vaterland getreten sei; er scheint demnach nicht zu wissen, daß in dem benachbartem Württemberg nach wie vor „sunt sua praemia laudi“, und das, wie wir glauben, ohne Schaden für unsere Schulen und unsere Schüler. Die Themen der übrigen Reden sind I. Pflicht des Hauses und der Schule gegen die Muttersprache. Der Grundgedanke ist, daß neben der uneingeschränkten Pflege des klassischen Altertums die Gegenwart vom Gymnasium und vom Elternhause eine nicht minder energische Pflege deutscher Gesinnung, deutscher Sitte und Sprache verlangt. Cron hebt hervor, daß die feinsten Latinisten des 19. Jahrhunderts zugleich Meister im Gebrauch der deutschen Sprache

gewesen seien. Er hätte vielleicht besser gethan, statt Gottfried Hermann seinen alten Kollegen vom Nürnberger Gymnasium, K. L. Roth, zu nennen; denn gerade von dem ersteren citieren unsre Gegner (z. B. Paulsen und Schmeding) mit Vorliebe deutsche Sätze von so ungetümer Länge und so schwerfälliger Fügung, daß es mehr als gewagt scheint, ihn als deutschen Musterschriftsteller zu preisen. II. Die Mittelschule, ihr Beruf und ihre Gliederung 1874. Redner äussert sich, wie natürlich, in konservativem Sinne für das humanistische Gymnasium, das auf den drei Säulen: Altertum, Christentum, Deutschtum ruht, ohne indessen die Berechtigung anders organisierter („technischer") Mittelschulen zu bestreiten. III. Über die Abschaffung der Schulpreise 1875 s. o. IV. Was bieten die Schriften des klassischen Altertums für die sittliche Bildung der Jugend? 1876. Besonders hoch gestellt wird für diesen Zweck die sokratische Philosophie, in welcher Dialektik und Ethik verbunden sind. Aber auch die Poesie ist in hohem Maße geeignet, bei der Erziehung der Jugend „eine läuternde und fördernde Wirksamkeit zu üben". Wenn bei dieser Gelegenheit den Chor- und Wechselgesängen des griechischen Dramas neben der Schönheit und Mannigfaltigkeit der Rhythmen auch „gehaltreiche Tiefe der Gedanken" nachgerühmt wird, so ist dieses Lob ohne Einschränkung wohl nicht aufrecht zu erhalten. V. Das antike und moderne Drama 1877. Der Aufsatz ist reich an anregenden Gedanken und Parallelen, bleibt aber insofern hinter den Erwartungen des Lesers zurück, als man vergeblich nach einer bündigen, befriedigenden Antwort auf die Frage nach dem Unterschied des antiken und modernen Schauspiels sucht. So ist z. B. mit keinem Worte erwähnt die für das antike Drama charakteristische Einfachheit und Durchsichtigkeit der Handlung, teilweise auch der Charaktere und Motive, wie sie — wenigstens für die äußere Handlung — schon durch die primitiven szenischen Mittel dem Dichter nahegelegt wurde. Und wer wollte es nicht als einen wesentlichen Zug des griechischen Dramas betrachten, wenn die Liebe zwischen Bräutigam und Braut in einer Weise in den Hintergrund tritt, wie in der Antigone des Sophokles? Auch wenn Euripides in seiner Antigone dieses Verhältnis in den Mittelpunkt rückt, so ist doch ganz gewiß die Art und Weise, wie er die Liebenden empfinden und reden läßt, weit entfernt von jenem schwärmerisch-süßen Ausdruck, welchen diese Liebe z. B. bei Romeo und Julie annimmt. Wie konnte man endlich die innige Beziehung des antiken Dramas zu Kultus und Religion verschweigen gegenüber der Autonomie des modernen Schauspiels, das darum auch in der Wahl seiner Stoffe unendlich viel freier ist, als die antiken Dichter es waren. Gerade dieser Beschränkung auf die Heroensagen, und jener Scheu, auch einmal in die Wirklichkeit herabzusteigen, ein „bürgerliches" Trauerspiel zu schreiben, verdankte die antike Tragödie zwar ihren idealen Charakter, aber sie verfiel auch in eine gewisse ermüdende Einförmigkeit, welche mit psychologischer Notwendigkeit eine Ergänzung im Satyrspiel als der „scherzenden Tragödie" suchte. Auch eine Erörterung der Begriffe: Schicksals- und Charaktertragödie vermissen wir in der vor-

liegenden Abhandlung, die demungeachtet, wir wiederholen es, von feinsinniger Beobachtung und großer Belesenheit zeugt. VI. Der deutsche Aufsatz 1878. Vier gedankenreiche Musteraufsätze, welche der Verfasser selbst ausgearbeitet, nach dem beherzigenswerten Grundsatz: Verlange nichts von deinen Schülern, was du nicht selber leistest. VII. Zu Schutz und Trutz 1879. Besprochen werden die Angriffe gegen das humanistische Gymnasium, die Ansprüche der Realgymnasien auf Gleichberechtigung und dgl. Tagesfragen. Verfasser scheint zunächst sehr liberal, entpuppt sich aber zum Schluß doch als hochkonservativ. Dem ärztlichen Stande bringt er seine ehrfurchtsvolle Huldigung dar für die Gutachten der Fakultäten und ärztlichen Vereine, welche sich seinerzeit für das Monopol des humanistischen Gymnasiums ausgesprochen haben. Wir gönnen dem ärztlichen Stande von Herzen jedes Lob, das er verdient, aber wir halten es für sehr naiv zu glauben, daß bei der Abfassung jener ablehnenden Gutachten sachliche Rücksichten, d. h. die Überzeugung von der Unentbehrlichkeit des Griechischen, maßgebend gewesen seien. Vielmehr war es die Rücksicht auf ihre gesellschaftliche Stellung, welche sie bedroht glaubten, was den Ärzten jenes Veto eingab (s. Dillmann, das Realgymnasium S. 63—74). VIII. Zur Wittelsbachfeier 1880 gut bayrisch und gut deutsch. IX. Lessing und die Schule 1881 bespricht hauptsächlich den Wert seiner prosaischen Schriften, Abhandlung über die Fabel, Laocoon, hamb. Dramaturgie für die Schule. X. Goethe und die Schule 1882 rühmt an dem Dichter besonders „sein echt deutsches Wesen, das durch und durch wahr und frei sich giebt, wie es ist, ohne Scheu und Verstellung“. XI. Schule und Haus 1883. XII. Klopstock und die Schule 1884. Nach der oben angedeuteten Anschauung des Verfassers, daß Altertum, Christentum und Deutschtum die Grundlagen der höheren Jugenderziehung bilden, muß Klopstock in besonderem Sinne „sein Mann“ sein, da sich in ihm zum erstenmal wieder diese drei Elemente vereinigt fanden. — Damit schließt der Kreis dieser Reden, aus welchen durchweg die sympathische Persönlichkeit des Verfassers uns entgegentritt als eines Mannes, der getragen ist von idealer Begeisterung für das klassische Altertum, von ächter Vaterlandsliebe und lauterer Frömmigkeit, und der in der selbstlosen, liebevollen Hingabe an die wissenschaftlichen und pädagogischen Aufgaben seines Berufs die volle Befriedigung seines Lebens gefunden hat.

Stuttgart. H. P.

Gymnasialreden nebst Beiträgen zur Geschichte des Humanismus und der Pädagogik, von Dr. Hermann Bender, Rektor des k. Gymnasiums zu Ulm. Tübingen, Verlag der H. Lauppschen Buchhandlung 1887. 275 S.

Die 10 Reden und Aufsätze, welche den Inhalt des mäßig großen Bändchens bilden, beziehen sich teils auf allgemeine Fragen des Jugendunterrichts, wie sie gegenwärtig aufs neue wieder an der Tagesordnung

sind: ob die analytische oder synthetische Methode (I), ob das mechanische oder das rationelle Verfahren (VI) den Vorzug verdiene, wie und in welchen Stücken Schule und Haus zusammenwirken sollen (III), worin Bildung bestehe und wie sich ganze und halbe Bildung unterscheiden (IV); teils stellt sich der Redner unmittelbar auf den Boden des humanistischen Gymnasiums und versucht dieses gegen die landläufigen Angriffe zu verteidigen. So zeigt die zweite Rede, daß die Hauptaufgabe des Gymnasiums heutzutage darin bestehe, historische Bildung zu vermitteln; die fünfte weist nach, daß das Gymnasium keineswegs auf dem Standpunkte des 16. Jahrhunderts stehen geblieben, sondern mit der Zeit fortgeschritten ist. Die vier letzten Stücke endlich geben wertvolle Beiträge zur Geschichte des Humanismus und der Pädagogik im 16. und 17. Jahrhundert: so wird insbesondere in der zehnten Rede ein für seine Zeit bedeutender, aber lange vergessener württembergischer Pädagog, Johann Valentin Andreä, aus der Vergessenheit hervorgezogen und mit Befriedigung hört man, wie manches, was die heutige Schulweisheit als nagelneue Erfindung ausgiebt, schon bei ihm sich findet.

Der Verfasser zeigt sich überall als gewiegten Schulmann, der in erster Linie seinen gesunden Menschenverstand befragt und erst in zweiter Linie seine Zuflucht zu jenen dickleibigen Lehrbüchern der Pädagogik nimmt — eine Eigenschaft, die man hoch anschlagen muß in einer Zeit, wo im unfruchtbaren Wortstreit um die richtige Methode ganze Ströme von Tinte vergossen werden. — Trotz seines entschieden humanistischen Standpunktes ist Bender verhältnismäßig weitherzig andern Anstalten gegenüber, die er in ihrer besonderen Berechtigung anerkennt und durch keine Einheitsschule verdrängt sehen möchte. Der letzteren wirft er vor, daß sie Wissen und Bildung verwechsle: um Menschen zu bilden, sei es nicht nötig, sie alle das Gleiche lernen zu lassen. Man wird dem Verfasser darin Recht geben; andrerseits ist es klar, daß zwischen den Unterrichtsgegenständen und der hiedurch vermittelten Bildung ein sehr enger Zusammenhang besteht, daß beispielsweise das Gymnasium mit seiner sprachlich-historischen Bildung eine wesentlich andere Anschauungsweise von Welt und Leben in seinen Schülern pflanzt, als eine vorwiegend mathematische oder realistische Schule. Wie schwer es ist, von einem einseitigen — humanistischen oder realistischen — Standpunkte aus sich in die entgegengesetzte Anschauung einzuleben, dafür liefert das tägliche Leben Beweise genug. — Noch muß hervorgehoben werden, daß der Verfasser trotz seiner außerordentlichen Belesenheit in der einschlägigen Litteratur von Plato bis Paulsen doch nirgends von der Schwere seines Stoffes sich erdrücken läßt, sondern in lebendiger, geistvoller Darstellung seine reifen Gedanken über die pädagogischen Tagesfragen mitteilt. So sehr wir im ganzen seinen Standpunkt teilen, vermissen wir doch bei seiner Apologie des Gymnasiums eines, nämlich eine Hervorhebung des hohen Wertes, welchen ein gründliches Sprachstudium an sich hat, auch abgesehen davon, daß Griechisch und Lateinisch die Schlüssel zu einer quellenmäßigen

Erkenntnis der alten Kultur sind. Fast scheint es, als lassen sich manche klassischen Philologen durch die fortgesetzte Anpreisung der neueren Sprachen als Mittel für die formale Bildung einschüchtern, für die alten Sprachen auch in dieser Beziehung das Erstgeburtsrecht zu beanspruchen; bei Bender glauben wir den Grund, warum er bei der Verteidigung des Gymnasiums fast ausschließlich auf die materiale Seite eingeht, vielmehr in seiner eigenen Vorliebe für geschichtliche Studien finden zu sollen. Daß er auf diesem Gebiete ein Meister ist, hat er durch seine wertvolle Darstellung der römischen Kulturgeschichte bewiesen. Aber auch dieses neueste Werk sichert dem bewährten Schulmann einen ehrenvollen Platz in den Reihen der pädagogischen Schriftsteller.

Stuttgart. H. Planck.

„Blätter für Aquarien und Terrarienfreunde“

heißt die neue Zeitschrift, welche vom 1. März 1890 ab im Verlage der Creutz'schen Buchhandlung in Magdeburg monatlich zweimal erscheinen wird. Die „Blätter“, welche unter Mitwirkung berufener Fachmänner ins Leben gerufen wurden, einerseits um den Zwecken und Zielen der vielen Liebhaber dieser Abteilung der Naturkunde zu dienen, andrerseits aber auch noch weiteren Kreisen den Blick für das Schöne und Bewundernswerte dieser zumeist in argem Leumund stehenden Geschöpfe zu wecken und zu schärfen, stehen unter der Schriftleitung des bekannten und bewährten Naturkundigen Bruno Dürigen in Berlin. Der Abonnementspreis ist bei bester Ausstattung ein bescheidener, nämlich für das ganze Jahr (24 Nrn.) nur Mk. 3. —. Die Verlagshandlung stellt Probe-Nummern allen Interessenten gern kostenlos und postfrei zur Verfügung; Abonnements nimmt jede Buchhandlung oder Post-Anstalt entgegen.

Voranzeige.

Elsner und Pfeiffer, Elementarbuch für das erste Jahr des lateinischen Unterrichts.

Das Verlangen nach Elementarbüchern für die drei ersten Jahre des Lateinunterrichts, deren jedes den gesamten Lern- und Übungsstoff des Jahres mit genauer Anpassung an das Verständnis der Altersklasse enhalten und jedes andere Lehrbuch entbehrlich machen soll, hat unlängst auch bei der Versammlung humanistischer Lehrer in Eßlingen wieder öffentlichen Ausdruck gefunden. Wie damals schon mitgeteilt wurde, haben es Präzeptor Elsner in Hall und Kollaborator Pfeiffer in Gaildorf unternommen, gemeinsam zunächst für Klasse I ein solches Jahresbüchlein abzufassen, dem dann in den nächsten zwei Jahren die entsprechenden Bücher für Klasse II und III folgen sollen. Da die Verfasser großes Gewicht auf das Interesse und Einverständnis der beteiligten Kollegen legen und für jeden sachverständigen Wink und Wunsch aufrichtig dankbar sind, so erschien es dem Referenten, wie auch der Redaktion dieses Blattes, zweckmäßig,

daß die Grundsätze, nach welchen sie bei der Abfassung des Büchleins verfahren wollen, an dieser Stelle in kurzem zum Worte und günstigen Falls zur schriftlichen Diskussion kommen.

Für den ersten Jahreskurs handelt es sich vor allem um möglichste Vereinfachung und Beschränkung des Lernstoffs, also um Ausscheidung alles Unnötigen und für diese Altersstufe erfahrungsgemäß besonders Schwierigen. Sonach sollen die Genusregeln auf das Nötigste beschränkt, alles Ungewöhnliche in der grammatischen Terminologie, in Wort- und Phrasenschatz durchaus, das Unregelmäßige in der Flexionslehre in der Hauptsache ausgeschlossen werden. In Wegfall kommen also die selteneren Anomalien der Deklination und sämtliche verba anomala außer dem Hilfsverbum. Dagegen sollen die Verba der III. Konjugation auf io, die Deponentia, vielleicht auch die Semideponentia noch hereingezogen werden. Überhaupt bleibt sonst das seitherige Pensum unserer ersten Klasse im wesentlichen unverkürzt, so daß auch die Pronomina, Präpositionen und Adverbien in geeignetem Umfang und an geeigneter Stelle zur Behandlung kommen. So früh als möglich sollen ferner kurze syntaktische und stilistische Bemerkungen gegeben, die Wortstellung und ähnliches berücksichtigt werden. In Hinsicht auf die Anordnung wird der Gesichtspunkt lückenlosen Fortschritts vom Leichteren zum Schwereren leitend sein, wie z. B. im Anfang auf Übereinstimmung des Geschlechts in den lateinischen und deutschen Paradigmen geachtet und noch erwogen werden soll, ob nicht die IV. Konjugation der III. voranzustellen sei. Der Übersichtlichkeit und den Bedürfnissen des lernenden und repetierenden Schülers soll durch die Zusammenstellung des Lernstoffs in Tabellen sowie durch Anwendung verschiedenen Druckes Rechnung getragen werden.

In Betreff der Übungsstücke ist beabsichtigt, die Komposition im ersten Jahreskurs stark überwiegen zu lassen (Verhältnis zum Expositionsstoff wie 2 : 1); insbesondere soll eine größere Zahl leichter Kompositionsstücke gegeben werden. Nach jedem größeren Abschnitt folgen zusammenfassende Übungsstücke. Zusammenhängende Stücke werden in größerer Anzahl erst am Schluß des Ganzen geboten werden; gründliche Einübung der Einzelformen läßt sich ja unstreitig besser an unzusammenhängenden Sätzen erzielen. Der Schüler wird ferner alles in allem im ersten Jahr etwa 1300 Vokabeln zu bewältigen haben.

Vorbereitung auf eine bestimmte Grammatik ist vorläufig nicht in Aussicht genommen, schon aus dem Grund, weil damit gerechnet werden muß, daß Ellendt-Seyffert sich auch bei uns seiner Alleinherrschaft nicht mehr allzu lange erfreuen wird.

Dr. Karl Stegmann, lateinische Schulgrammatik. Vierte Auflage. Leipzig, Teubner 1889.

Einer Empfehlung bedarf dieses Buch nicht mehr; ich ergänze meine Besprechung der dritten Auflage (Korr.-Bl. 1888, 7) durch einige kurze

Andeutungen, welche zum Teil über die Beziehung auf das vorliegende Lehrbuch hinausgehen.

Hinzugekommen ist ein grammatisch-stilistischer Anhang, der auf 8 Seiten eine genügende Grundlage für mündliche Ausführung bietet. Auffallend ist § 261: „In der Personifizierung sachlicher Begriffe ist der Lateiner sehr vorsichtig". Das will sagen: der Schüler soll vorsichtig sein, weil es keine sichere Grenzlinie giebt und im einzelnen Fall nur der usus entscheidet.

Erfreulich ist, daß 194 kurzab gesagt wird: vidi te fugientem, doch auch in gleichem Sinn fugere; audivi te dicentem oder dicere oder ex te, cum diceres. Desgleichen 236 accedit ut oder quod. 256 Neque enim (oder non enim). Beizufügen wäre: nemo, nihil, nunquam enim (autem). Wann et nullus, nullusque (Tusc. 1, 13, 30 nulla ratione nullaque doctrina) stehen kann und soll, wird mit Recht übergangen. Zur latinitas falso suspecta gehört quam (wie sehr) und tam-quam vor Verbis. § 232 giebt Richtiges; aber 250 wäre ein Beispiel wohl angebracht wie Lael. 14, 50 quod tam alliciat et tam attrahat quam. Wie lästig wäre tantopere, quantopere! Lael. 25, 95 internosci tam (ebensogut) potest quam. Tusc. 1, 40 Quam me delectat Theramenes?

§ 256. Etiam „meist vorangestellt". So auch Wetzel 153 und mit Recht. Aber es giebt Lehrer und Lehrbücher, welche für ein solches meistens flugs ein nur einsetzen, zur Plage des Schülers. Darum sage man lieber: vor oder nach. Ich erinnere nur an: Sunt etiam. Habent etiam und cuius etiam (Tusc. 1, 33) et in domus etiam (Tusc. 5, 4). Desgleichen Tus 5,27 cur eum beatum modo et non beatissimum etiam dixerim. (§ 155 gehört adventu, discessu doch wohl zu b).

Anm. 1 über in bei Zeitangaben nicht überall zutreffend! Cic. nat. d. 2, 20, 51 in omni aeternitate. Fam. 15, 4, 15 in omnibus saeculis pauciores reperti sunt. Ganz wie das wiederholte nihil in tota Sicilia bei Cic. Verr. Allerdings, im Lehrgeschäft ist hier vielleicht die Hälfte besser als das Ganze. Nur sollte der Schüler sehen: in omni vita, in omni aetate (Lebensalter, Cic. C. M. 3,9). Madv. 276.

Zu 149 (abl. qual.) Tus 1,48 veste famulari, regio ornatu. Zu 131 induo cui tunicam (Tus 2,8) gehört her wegen der Vergleichung mit ἐνδύω.

§ 140. Dignus mit abl. limit? Ich bin durch alles, was ich darüber gelesen, immer noch nicht überzeugt. Ich weiß damit nichts anzufangen bei der umgekehrten Bedeutung (d. = angemessen). Tus 5,10 titulus Socrate dignissimus.

§ 141 empfehle ich für quo nihil maius auch die Übers. über den hinaus nichts Gr. Zu 216 auch: ut (so daß) crederes; cum (da) cerneres.

§ 249 nemo est qui. Hier wäre noch zu besprechen (wie Wetzel thut 297 Zus. 3) der Fall Cic. nat. d. 2, 20, 51 Nihil enim errat, quod in omni aeternitate conservat motus constantes. Es giebt nämlich Leute,

welche einen Fehler finden wollen in dem berühmten Satz: Suebi nihil quod bibi potest a se alienum ducunt.

§ 269 vermißt man ein Wort über Nichtaufhebung der Negation durch ne-quidem; und zwar nicht nur in Nebengliedern, sondern auch beim Prädikat Tusc. 1,23 nunquam ne moveri quidem desinit und 2,23 nec vero unquam ne ingemiscit quidem vir fortis.

256 Non modo, angeblich statt non m. non (fehlt wie noch manches im Register). Nicht richtig: „erst zum zweiten Glied". Das Glied mit ne-quidem geht voran Tusc. 1, 38, 92 non modo ipse. Parad. 2, 17 non modo repugnanti. Vgl. Tusc. 5, 8, 23. Ferner meine ich, auch ein kurzgefaßtes Lehrbuch sollte zu dieser grammatischen Erscheinung insoweit eine ratio geben, daß sich der Schüler nicht einbilden kann, es werde einmal irgendwo non weggelassen. Was Wetzel 154 beim absteigenden non modo sagt, daß es = non dico, non dicam sei, das ist schon längst von anderen auch hier geltend gemacht worden. Man betrachte entsprechende Beispiele in Frageform: Tus 2, 17 quis non modo stetit, verum etiam decubuit turpiter? 2, 5 qui est non modo recusandus, sed non ultro appetendus? Sest. 50, 108 quis non modo approbavit, sed non indignissimum facinus putavit? Hier drängt sich doch der Gedanke auf, daß wir eine rhetorische Ellipse vor uns haben, in der (zunächst) nicht das Prädikat verneint, sondern wie bei οὐχ ὅτι die Wahl eines zu schwachen Ausdrucks abgelehnt wird. Schließlich ist freilich der Sinn: non modo non stetit turpiter, aber zunächst wird gesagt: non illud modo quaero steteritne.

Si und cum. Der Bedingungssatz erster Klasse heißt 243 mathematischer Fall. Ich zweifle, ob mit diesem neuerdings beliebten Ausdruck viel gewonnen ist. Erstlich schließt der Mathematiker auch manchmal mit Nro. 3 (denn . . wäre); sodann ist der Schluß vom Angenommenen auf die Folge in Nro. 2 und 3 gerade so sicher und bestimmt als in Nro. 1. Ferner wird gesagt: Nro. 1 „ohne jede Rücksicht auf die Wirklichkeit". — Ja wenn die Sprache sich auf den ursprünglichen und reinen Bedingungssatz beschränkt hätte! So aber steht in alten und neuen Sprachen „Wenn — so" auch für „Wie — so" und schließlich für „Weil — so". Nämlich: Wenn oder: Wenn es wahr ist, mit dem Nebengedanken: und niemand leugnet es (Corn. Nep. Hann); also si = siquidem (§ 234). Caes. b. g. 1, 36 Si ipse populo rom. non praescriberet etc. Cic. p. Arch. 10 Quare, si res eae quas gessimus orbis terrae regionibus definiuntur, cupere debemus etc. Der Schüler, der immer nur auf Quod scribis, Quod dicis eingeübt wird, getraut sich nicht in solchem Fall si zu setzen. Die Grammatik soll ihn belehren, sie soll ihm insbesondere auch Si zeigen in der Beweisführung vom Kleineren zum Größeren oder umgekehrt. (Wenn das geschicht am grünen Holz u. s. w). Cic. leg. Man 6,14 Quare si propter socios maiores bella gesserunt, quanto vos studio convenit etc. Brut. 1,3 si in leviorum artium studiis etc.

§ 241: „das temporale cum ist von dem hypothetischen si zu unterscheiden". Freilich wenn wie dort ein Einzelfall in der Zukunft vorliegt.

Aber wie oft steht si = ὅταν der Wiederholung, somit = temp. cum! Wer vermöchte wohl Caes. b. g. 6,13—19 die dort wechselnden si und cum ordentlich auseinanderzuhalten? Cic. c. M. 19 poma si matura sunt decidunt, Oft auch tum, si wie Tus 3, 22, 52.

Also möge der Herr Verfasser, wie er sonst thut, auch hier den Schüler entlasten. Wenige Worte genügen wie bei Madvig 458, a. — Ältere Schüler, welche Ciceros Lehrschriften lesen, bekommen das tempor. cum mit conj. (praes. oder perf.) in Definitionen oder im exemplum fictum unzähligemal zu sehen, sogar Tusc. 5 26, 73 tum, cum sit und 5, 9, 26 cum glorietur. § 241 oder schon 216 sollte das erwähnen. Ell.Seyf. hat es § 227, 3 ganz passend angebracht.

Daß schon der zwölfjährige Schüler cum iterat. mit esset, fuisset findet, (Nep. Alc. 1 cum tempus posceret, laboriosus; Caes. b. g. 2, 20 quod erat insigne, cum ad arma concurri oporteret; 3, 12), fiele am Ende weniger ins Gewicht. Aber dies ist ja in einem Lehrbuch, das nur auf Cic. und Caes. Rücksicht nimmt, die einzige Anknüpfung für das ut, ubi fuisset = griechischem opt. iter. bei Späteren. — Mit Recht ist § 269 (Rel. Satz im conj.) von Fällen einer „Angleichung" die Rede; aber ich sehe kein Beispiel wie Tusc. 2, 27 si cui naviganti, quem praedones insequantur etc.

§ 222 „Nonne in indirekter Frage nur nach quaero". Daß es „sich nur so findet", kann ich nicht bestreiten, aber ich halte das für etwas Zufälliges, meine dagegen, es sollte als Eigentümlichkeit der deutschen Sprache bezeichnet werden, ob nicht statt ob zu setzen; z. B. er fragte mich, ob ich nicht eintreten wolle, vellemne. (Wie Visne Tus 2, 21). Ganz anders ist Tusc. 5, 12 nonne beatum putaret.

§ 55. 176 vermisse ich: ipse er selber. Ipsum vidi. Dagegen Caes. BG. 4, 20 neque eis (diesen) ipsis. Tusc. 5, 24 cum eius (jener) ipsius motu.

§ 222. „Scheide die indirekte Frage vom Relativsatz". Aber wie? Welches ist das Kriterium? Auch A. 2 kann nicht als befriedigende Antwort gelten. — Übergangen ist ut in indirekter Frage. Der Schüler sieht es BG. 1, 43, 7 ut tenuissent; 1, 46, 4 ut diremisset. B.C. 2, 5 eine ganze Reihe nach prospicere. — Nescio quis, nescio quomodo vermißt man hier und 178. Ebenso 223 der Fall: iudicare verum id falsumne sit (Tusc. 1, 7).

In der Tempuslehre § 200: vincti fuerunt, coronati fuerunt, Tusc. 1, 31 und 35. Cum essent adultae, unde essent concreta, Tusc. 5, 20 und 24; speratarum voluptatum 5, 33.

§ 256. Quidem, zwar, wird neuerdings dem Schüler durch allzustrenge Verbote verleidet. Mich dünkt, man gehe zu weit, wenn man eine pronominale Stütze unbedingt — also auch neben dem Nomen — verlangt. Annehmbar scheint mir Heräus § 166 „man hüte sich quidem unmittelbar an das Prädikat anzuschließen". Auch Liv. sagt 22, 49 nicht Macte quidem virtute esto, sed . . . sondern: Tu quidem etc. Aber wenn er 1, 50 giebt: Ipse Tarq. diem quidem servavit sed . . , so erlaubt er sich nicht mehr als Cäsar BG. 7, 77, 14 finibus quidem nostris excesserunt; iura, leges . .

nobis reliquerunt. Und sollte denn quidem etwas anderes sein als unser zwar in: Tus 2, 1, 1 Neoptolemus quidem . . . Ego autem. 2, 6, 17 Metrodorus quidem . . . Quis autem est iste etc. — Anders ist nun Liv. 9, 19 non quidem Alexandro duce; 22, 12 increpans quidem, . . . ceterum. Ist dies ohne weiteres zu verwerfen? — Wenn ja, dann gestatte man wenigstens etsi im verkürzten Satz, also etsi non Alexandro duce nach Cic. Rep. 1, 16 etsi non omni intermenstruo, tamen id fieri non posse, nisi certo interm. tempore. Tus 5, 40 male audiebat, etiam si, ut mihi videbatur, iniuria. B. civ. 1, 67 etsi aliquo accepto detrimento. 3, 95 etsi magno aestu. Liv. 9, 19 etsi nullo bello. Ferner weise man hin auf Ersatz durch vel, Cic. C. M. § 15 vel infirmo corpore, animo tamen. Auch omnino ist = zwar Or. 10. Fin. 3, 3. Off. 1, 24. Tus. 2, 15. Endlich dürfte Stegmann 256 ergänzt werden: non equidem, non tu quidem, non ille quidem und aus 176: »Stets ist zulässig et quidem“.

§ 244. Die Lehre vom abhängigen irrealen Bed.-S. würde verständlicher durch ein Beispiel wie Tus 1, 21 haec sine doctrina credituri fuerunt. Übrigens ist das Beispiel Si hoc diceres, errares keineswegs glücklich gewählt. „Wenn du das sagtest u. s. w.“ giebt entweder si dixeris oder sofort — dixisses. Vollends unbrauchbar ist 249 Ende: Qui hoc diceret, erraret! — Nun aber frage ich: Wie steht es denn eigentlich mit den Belegen für: Apparet, te, si hoc diceres, erraturum esse? Kann urum esse wirklich auf den Augenblick der Gegenwart gehen? — Freilich, wenn es = μέλλειν ist, weshalb man das sonst übliche (aber auch von Wetzel ohne Beleg aufgestellte) Beispiel scio te, si haberes, daturum esse immerhin so rechtfertigen kann, wie wir alle vor unsern Schülern thun. Aber darf ich etwa sagen: Apparet te, si mihi obtemperavisses. (nunc) non aegrotaturum esse? — Wenn die von Madvig 409 als Ausnahme angeführte Stelle Caes. BG. 5, 29 si Caesar adesset, neque Carnutes . . consilium fuisse capturos neque Eburones venturos esse (= venirent) wirklich der einzige Beleg ist, so dürfte man getrost obige Formel aufgeben und dem Schüler l. l. sagen, es sollte venturos fuisse heißen. Tus 1, 24, 57 heißt es: Sokrates lehrt, wir hätten nicht die vielen angeborenen Begriffe, wenn — die Seele nicht präexistiert hätte. Dort schreibt aber Cicero nicht habituros esse, sondern er nimmt die Wendung mit fieri potest, es ist denkbar (auf deren freien Gebrauch auch bezüglich der Vergangenheit Herr Dr. Wetzel aufmerksam gemacht hat) und sagt: nec vero fieri ullo modo posse, ut haberemus . . . nisi animus . . viguisset.

Ganz richtig ist natürlich jenes urum esse im abh. Bed.Satz Nro. 2 und gerade dieser wird in den Lehrbüchern gar nicht beachtet. Liv. 21, 43 cui si quis hodie ostendat . . . ignoraturum certum habeo. Lael. § 88.

Ulm. Kohn.

Ausgewählte Schriften des Lucian, erklärt von Julius Sommerbrodt. Erstes Bändchen. Dritte Auflage. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung 1888.

Der um die Lucianforschung vielfach verdiente Herausgeber beklagt sich im Vorwort, daß sich die Schule noch immer gegen Lucian spröde verhalte, und es ist namentlich auch in der ausführlichen Behandlung von Lucians Stellung zum Christentum (Einleitung p. XXXV—XLIII) das Bestreben unverkennbar, gerade dem christlichen Gymnasium diesen Schriftsteller zu empfehlen. Es wird erwiesen, daß Lucian 1. das Christentum gar nicht genügend gekannt, es zum Teil mit dem Judentum verwechselt [1], 2. jedenfalls nichts schlimmes gegen das Christentum vorgebracht habe, 3. eigentlich sogar nach Melanchthons Urteil „als unentbehrliches Rüstzeug im Kampfe für das Evangelium" zu betrachten sei (s. a. K. Hartfelder, Phil. Melanchthon S. 394 ff.; 433).

Es ist wahr, die christlichen Apologeten konnten ihre Waffen zum Teil geradezu aus Lucians Polemik gegen die heidnische Religion und Kultur entnehmen, wiewohl fromme Männer wie Photius (cod. 128) und Suidas s. v. Λουκιανός) etwas Pech und Schwefel hinter ihm wittern. Letzterer zieht scharf gegen ihn los und läßt ihn bei dem Satan im ewigen Feuer braten, so daß man sich eigentlich wundern muß, daß wir diesen bestgehaßten Spötter noch so vollständig, daß wir namentlich auch seine unflätigen Produkte Amores und Asinus noch haben. Man könnte sich, um diese merkwürdige Thatsache psychologisch zu erklären, an ein gewisses Goethe'sches Versehen von dem, was keusche Ohren nicht ertragen, erinnert fühlen. Wenn nun schon diese Byzantiner ihre Bedenken gegen Lucians Schriftstellerei vom christlichen Standpunkt aus geltend machen, so dürften auch wir Veranlassung haben, jene optimistische Auffasung des Melanchthon aufs neue zu prüfen [2]). Kann man denn etwa Lucians Spott gegen alles Positive auf die Dogmatiker des Heidentums einschränken, welche Lucian allerdings zunächst nach dem Vorbild der Cyniker und Skeptiker angriff? Fürchtet man denn nicht, daß jugendliche Gemüter aus Lucians Schriftstellerei überhaupt die Freude am Spott, das leichtfertige Aburteilen, das Lachen über die seltsame Erscheinungsform auch tüchtiger und gesunder Ideen in sich aufnehmen und diese Stimmung auch dem Christentum gegenüber beibehalten möchten? Oder will man die Schüler in der Täuschung erhalten, daß Lucian das Christentum, wenn er es genauer kennen gelernt hätte, nicht auch lächerlich gemacht hätte? Was im Peregrinus über das

1) Die Verwechselung ist ja in den 2 ersten Jahrhunderten der christlichen Ära bei heidnischen Autoren gewöhnlich. Ob aber Lucian sich wirklich eine Verwechselung zu schulden kommen läßt? Er wird sich eben seinen Begriff vom Christentum vielleicht von judenchristlichen Gemeinden abgezogen haben.

2) M. scheint übrigens den Lucian doch besonders um seiner formalen Vorzüge willen geschätzt zu haben (s. Hartfelder a. a. O. S. 377 f.) und dachte fast nur an moralisierende Schriften wie de calumnia.

Christentum steht, erweckt wahrlich wenig Zuversicht, daß Lucian „sich zu ihm bekannt hätte, wenn es ihm erschlossen worden wäre“ (Einleitung S. XLII). Man verschone doch die Schüler mit solchen theologischen Interpretationskunststücken und hüte sich, irgend einen griechischen oder lateinischen Autor als Katechismus der christlichen Sittenlehre in der Schule behandeln zu wollen. Mag man dergleichen Fälschungen des Sinnes der klassischen Litteratur mit Müh' und Not aufrecht erhalten, so lange die jungen Leute noch auf der Schulbank sitzen: was müssen sie aber von der Ehrlichkeit, dem wissenschaftlichen Ernst, dem Charakter eines Lehrers, der ihnen dergleichen Truggebilde vorgeführt hat, denken, wenn sie einmal in reiferen Jahren stehen und selbst urteilsfähig geworden sind! Die Wahrheit und nichts als die Wahrheit ist auch hier das einzig Richtige. Gerade daß die antik heidnische Weltanschauung von der christlichen aufs entschiedenste abweicht, giebt ihr den unersetzlichen Wert als Bildungsmittel für Leute, die in freier, wissenschaftlicher Weise über Fragen des Lebens nachdenken und urteilen lernen sollen. Nur die Möglichkeit einer Vergleichung zwischen heidnischer und christlicher Moral sichert uns eine gesunde und lebensfähige Auffassung und Anwendung der letzteren. Der Wiedererkennung des antiken Geistes verdankt man wesentlich die Reinigung der kirchlichen Lehren.

Wenn also die alten Klassiker und meinethalben auch Lucian der Befestigung christlicher Überzeugungen überhaupt dienstbar gemacht werden sollen, so geschieht das ohne Lüge nur durch eine vergleichende Abmessung ihrer Lebensanschauung an der von letzterer grundverschiedenen christlichen und nicht durch das sittlich höchst bedenkliche Hineinlegen christlicher Meinungen in die Klassiker.

Setzen wir aber voraus, daß, abgesehen von allen solchen Nebenabsichten, Lucian unter die Schulklassiker aufgenommen werden solle, so möchte ich stark bezweifeln, ob er dessen würdig sei. Nicht daß ich nicht glaubte, ein geschickter Lehrer könne nicht auch aus Lucian etwas machen, ja den Schülern sogar lebhaftes Interesse für den Schriftsteller einflößen — aber wir haben keine Zeit für ihn. Lucian kritisiert nicht das gesunde, in seinem naiven Egoismus, seiner energischen Diesseitigkeit lebensfrohe und deshalb in allen seinen Äußerungen so wunderbar stilvolle Altertum; für dieses ist er vielmehr überall, wo er positiv wird, begeistert (vgl. Anacharsis, Toxaris, de historia conscribenda); sondern er zeigt uns den krank gewordenen Hellenismus, den freilich ebenso wie den gesunden kennen lernen muß, wer eine vollkommene geschichtliche Erkenntnis braucht [1]). Wir wollen aber unseren Schülern nicht verwirrte, entstellte Bilder des ausgearteten, in Zersetzung begriffenen antiken Lebens darbieten (verweilen wir doch auch auf der Seite der christlichen Kultur nicht bei gewissen Nachtstücken des

1) Was der Schüler davon zu wissen braucht, giebt ihm reichlich der weniger negative, also gesündere Horaz.

kirchlichen Lebens), sondern die Idealtypen des in seiner Gedankenwelt und Thätigkeit befriedigten Altertums, und wenn der Lehrer die schwachen Punkte dieser antiken Ethik berühren will, so giebt ihm dazu die Lektüre des Platon reichliche Gelegenheit. Was soll uns für die Schule jene müde, blasierte Lebensweisheit von der vanitas vanitatum im Charon, oder was sollen die Unterhaltungsschriften nach Art des Somnium, die Grundsätze über Geschichtschreibung, welche der Schüler im Thukydides so herrlich verwirklicht findet?

Für Privatlektüre dagegen darf man reiferen Schülern einige Lucianische Stücke wohl empfehlen, als eine Art Ersatz für die allzuschwierige Lektüre der attischen Komödie. Und für diesen Zweck wird Sommerbrodts Ausgabe höchst willkommen sein. Sie bietet einen guten wohlerwogenen Text und einen in seiner Knappheit trefflichen Kommentar, in welchem besonders die sprachlichen Punkte mit feinem Verständnis und sicherer Kennerschaft behandelt sind. Mit diesen Eigenschaften wendet sie sich auch an das gelehrte Publikum, welches insbesondere auch für den textkritischen Anhang dankbar sein wird. Die Einleitung über Lucians Leben und Schriften dagegen ist populär geschrieben und giebt nur eine sehr allgemeine Orientierung, wie sie höchstens dem Schüler genügen wird, welcher freilich wieder der Litteraturübersicht S. XLIII—XLVII entraten könnte.

Sehr dankenswert wäre von einem so tüchtigen Luciankenner, wie Sommerbrodt ist, eine nähere Begründung seines Echtheitsurteils und seiner chronologischen Ansätze für die einzelnen Schriften gewesen, besonders da zwischen der zweiten (1872) und dritten Auflage dieser Ausgabe Bücher erschienen sind, welche Stellungnahme in diesen Beziehungen verlangt hätten, so namentlich Croisets viel zu dickes Buch, Thimmes Dissertation und Bernays' Lucian und die Kyniker. Rothsteins treffliche Quaestiones Lucianeae hat S. nicht mehr benützen können. Die kritischen Grundsätze, welche p. XX ausgesprochen werden, verdienen im allgemeinen volle Anerkennung, und auch mit der Anwendung derselben auf einzelne Schriften kann man meist einverstanden sein. Nur was Sommerbrodt gegen die Echtheit der λαλιά de dipsadibus (sie ist freilich besonders frostig der durchgehenden Allegorie wegen; hinsichtlich des Stoffs hat sie Verwandtschaft mit dem λιβυκὸς μῦθος des Dio Chrysostomus or. V) und der dissertatio cum Hesiodo vorbringt, ist nicht genügend, und weshalb gar de sacrif., Scytha, Abdic., Toxaris (dessen Unechtheit Guttentag, so gern es Bekker auch gesehen hätte, doch keineswegs nachgewiesen hat), de luctu, de electro, de dea Syria und die Epigramme unecht sein sollen, ist nicht einzusehen.

Auf die Frage von der Bestimmung der Abfassungszeit der einzelnen Schriften näher einzugehen, ist hier nicht der Ort. Meine Ansicht darüber werde ich nächstens anderswo ausführen. Einen Grund dafür, daß Sommerbrodt den Soloecista (welchen er ebenso wie de saltatione für echt hält) in Lucians späteste Zeit setzt, möchte man sehr gern hören. — Über die Auffassung des Parasiten bin ich mit Sommerbrodt (p. XXIX) nicht einverstanden: der Dialog ist, wie mit feinem Takt Wieland gefühlt hat, eine

Verspottung des trocken elenktischen Dialogs, von welchem bekanntlich im Bis acc. auch geredet wird. Das Parasitentum hatte wahrscheinlich zu Lucians Zeit gar nicht besonders überhand genommen, wie Sommerbrodt meint, sondern der Parasit ist, wie man aus Plautus weiß, eine beliebte Figur der neuen attischen Komödie, welche hier von Lucian sehr drollig in ein Philosophengewand gesteckt wird.

Aus der übrigens flüssig und korrekt geschriebenen Einleitung möchten wir endlich einen entstellenden Fehler beseitigt wünschen: es giebt kein deutsches Substantiv „das Hab", also ist der Ausdruck „Geringschätzung des irdischen Habes" (p. XLI) gelinde gesagt sehr kühn.

Das erste Bändchen enthält Somnium, Charon und Timon. Im Commentar möchte ich nur die Erklärung von τὴν ἡσυχίαν ἄγειν Char. 3 beanstanden und auf meinen Atticismus I, 123. 269; II, 117 (die hier ausgesprochene Ansicht, daß τὴν ἡσυχίαν ἔχειν nicht vorkomme, wird durch Pol. II, 18, 9 in Frage gestellt) verweisen. — Der Druck ist korrekt, nur p. 16 ist Χανθ. statt Ξανθ. stehen geblieben.

Tübingen. W. Schmid.

G. Leuchtenberger, die Oden des Horaz für den Schulgebrauch disponiert. Berlin, Gärtner 1889. X. 50 S.

„Unter den Oden des Horaz, sagt der Verfasser in der Vorrede, giebt es viele, deren Gedankengang aufzuzeigen dem kritischen Urteil nicht unerhebliche, einige, bei denen es außerordentliche Schwierigkeiten bereitet". Ob daraus folgt, daß man, nun doch in allen lyrischen Gedichten einen streng logischen Gedankengang suchen und finden muß? Etwas anderes aber wollen doch offenbar solche Dispositionen nicht. Zwar sagt der Verfasser selber wieder: „So gewiß in dem lyrischen Gedicht ein fester Gedankenzusammenhang und klarer Gedankenfortschritt vorhanden und nachweisbar sein muß, so wenig darf man sich doch gar zu sehr auf die volle Strenge gerade des logischen Schema steifen". Wie kommts nun, daß Verfasser letzteres doch gethan hat? Oder soll dieses A, B, C, I, II, III nebst 1, 2, 3 und a, b, c und α, β. γ u. s. w. etwas anderes bezwecken? Daß in jedem Gedicht, auch wenn es noch so lyrisch ist, ein gewisser Fortschritt und Zusammenhang der Gedanken oder wohl besser Empfindungen vorhanden sein soll, ist gewiß: aber ob dieser Gedankenzusammenhang so „fest" ist, daß man eine Disposition dazu zu schmieden berechtigt ist, ist nicht ebenso sicher. So sind denn manche dieser Dispositionen gezwungen, gekünstelt und oft geradezu unrichtig. Z. B. gleich in I 1 werden v. 9 und 10 unter B I 1: „Manche streben nach äußerer Ehre" subsumiert: ist denn da von Ehre weit und breit die Rede? Im gleichen Gedicht werden Krieg und Jagd (von letzterer ginge es allenfalls!) unter „Belustigung" eingereiht: weil es iuvant heißt?

I 7 giebt es, wenn man die Disposition liest, anscheinend gar keine Schwierigkeit, also „muß" auch da ein „klarer Gedankenfortschritt sein"

und doch haben manche Erklärer, alte und neue, aus Verzweiflung zwei Oden daraus machen wollen!

Für Dispositionen sind Gegensätze willkommen: aber kann man II 11, 12—24 Freuden der Natur — der Geselligkeit — des Gesangs als II 1, 2, 3 unterscheiden? gehört nicht hier alles zusammen? Kann man III 2, 17—32 unterscheiden resp. einander gegenüberstellen den Mann „als Staatsbürger“ 17—24 — und „als Menschen“ 25—32? oder III 1, 5—8 „Barbarenkönige mit unfreien Herden“ — und 9—16 die römischen Großen? Oft ist aber mit dem besten Willen keine eigentlich gegliederte Disposition aufzutreiben und so beschränkt sich Verfasser — was noch das beste ist — sehr häufig auf eine Paraphrasierung und Inhaltsangabe, welche äußerlich durch Buchstaben und Ziffern in Abschnitte zerfällt. Wie könnte man auch von Oden wie III 8. 9. 13. 21 und so vielen andern eine eigentliche Disposition entwerfen? Daß es bei manchen angeht und selbst wünschenswert ist, wie z. B. III 1. IV 2 und dergl., soll damit nicht geleugnet sein, aber diese sind doch in der Minderzahl. Was aber den „Schulgebrauch“ betrifft, so thun die Angaben des Verfassers dem Schüler nicht selten den Dienst einer halben bis ganzen Übersetzung. Für lateinische Aufsätze, wenn man zu solchen Horazische Oden verwenden will, mögen diese Dispositionen recht sein, aber dann ist es schade um die Oden. — Eine eigentümliche Auffassung findet sich zu I 20, wo so disponiert wird: I du Mäcen wirst ein Glas Sabinerwein nicht verschmähen, II ich füllte ihn ja an dem Tag aus u. s. w., III „Sei ohne Sorge: nach dem Glas Landweins sollst du mir noch eine bessere Sorte trinken: mit Caecuber und Calener kann ich aufwarten, noch mehr feine Sorten habe ich allerdings nicht“. Diese Auffassung der dritten Strophe ist mir wenigstens neu, ich halte sie aber nichts destoweniger für unrichtig: es ist dies aber ein deutliches Beispiel für eine sehr überflüssige „Disposition“. Kurz ich kann mich für eine solche Behandlung der Horazischen Oden, so sehr ich für Klarheit des Gedankengangs bin, nicht begeistern; doch sehe jeder, wie ers treibe.

Bender.

Sophocles’ Antigone, für den Schulgebrauch herausgegeben von F. Schubert. 2. Auflage. Leipzig, Freytag 1889. 30 kr.

Dem mit einer Übersicht über den Bau und die Metrik des Stücks versehenen Text sind noch weiter beigegeben: eine Einleitung über Ursprung und Entwicklung der griechischen Tragödie S. VII—X, Leben und Werke des Sophocles X—XII, Ökonomie der Tragödie XII—XIV, Vorbemerkung zu Antigone XV—XVIII, letztere namentlich ein Szenarium im Anschluß an G. Freytags Technik des Dramas enthaltend, sodann ein Anhang: das Theaterwesen in Athen S. 57—64 mit Abbildungen: Fig. 1: das Dionysostheater zu Athen, Fig. 2 Grundriß des Theaters zu Epidauros, Fig. 3 und 4: „Schauspieler“, Fig. 5 weibliche Maske, Fig. 6 männliche Maske; vorgedruckt ist die Lateranische Statue des Sophocles. So weit ist dies nun

sehr gut und schön und auch für den Schulgebrauch ganz angemessen; weniger gilt dies von den zahlreichen Emendationen, welche der Herausgeber angebracht hat, und welche nicht nur nicht jedermanns Beifall finden werden, sondern auch den Gebrauch der Ausgabe neben anderen Ausgaben in hohem Grade erschweren, wenn nicht zur Unmöglichkeit machen.

Corn. Taciti de origine situ moribus ac populis Germanorum liber ed. J. Müller, Ed. III. Leipzig, Freytag 1889. 30 Pfg. — Bloßer Textabdruck aus der Müller'schen Gesamtausgabe mit Index nominum.

Platons Apologie des Sokrates und Kriton nebst den Schlusskapiteln des Phaidon (LXIV—LXVII); für den Schulgebrauch herausgegeben von A. Th. Christ. 1888. 70 Pf.

Zu Grund gelegt ist die Textesrezension von M. Schanz, von welcher jedoch an einigen Stellen abgewichen wird; einige Konjekturen sind vom Herausgeber selber gemacht. Beigegeben sind: Platons Leben und Schriften VI—VIII; die Apologie und Kriton IX—XVIII; als Anhang: ein Namenverzeichnis und das Verfahren in öffentlichen Rechtsfällen zu Athen S. 75—77. Voran steht eine Büste des Sokrates nach dem Original in der Villa Albani in Rom. — Wenn man nicht den ganzen Phädon lesen will, ist diese Ausgabe, welche sich wie alle Freytagschen Publikationen durch schönes Gewand auszeichnet, wohl zu empfehlen.

Xenophons Memorabilien, für den Schulgebrauch herausgegeben von A. Weidner. Leipzig, Freytag 1889. 80 Pf.

„Um einen verständlichen Text zu liefern, mußten fremde und eigene Konjekturen auch dann zugelassen werden, wenn gegen die Notwendigkeit oder Richtigkeit derselben wissenschaftliche Bedenken erhoben werden können"; — „gegenüber den in neuerer Zeit zahlreich empfohlenen Athetesen der höheren Kritik war vorsichtige Zurückhaltung notwendig", bemerkt der Herausgeber im Vorwort; ob, wie er zu hoffen scheint, die „immer seltener gewordene" Lektüre der Memorabilien wieder in Aufschwung kommen wird, mag zweifelhaft sein, sie dürfte doch den Schülern bald ermüdend werden und wird, wie es scheint, auch von den Gymnasialpädagogen keineswegs bevorzugt. — Als Einleitung ist dem Texte beigegeben: Sokrates' Leben IV—V, Sokrates' Lehre V—VI, Sokrates' Verurteilung und Tod VI—VII, Sokrates' Ankläger und Verteidiger nach dem Tod VIII—IX; Inhaltsübersicht X—XII.; zum Schluß ein Namenverzeichnis S. 163—170.

C. Julii Caesaris Comm. de bello civili ed. G. Th. Paul. Editio maior 1 M. 50 Pfg. — Ed. minor 60 Pfg. Leipzig, Freytag 1889. — Comm. de bello gallico, für den Schulgebrauch herausgegeben von J. Prammer. 3. Auflage ebendaselbst 1889. 1 M. 10 Pfg.

Die größere Ausgabe des B. civ. unterscheidet sich von der kleineren in ihrer Einrichtung dadurch, daß ihr eine Praefatio nebst Aufzählung der lectiones variae beigegeben ist, welche in der kleinen Ausgabe fehlt. Der Herausgeber berücksichtigt hauptsächlich die Codd. Ursinianus Riccardianus Thuaneus Vindobonensis, hat aber auch Konjekturen aufgenommen: coniecturas, ubicumque aut sententia ipsa aut oratio flagitare videbatur, consulto arripui — non committendum existimavi, ut sermonis ambiguitate et obscuritate et lacunarum impedimentis lectio utilissima scholarumque rationibus accommodatissima aut plane intermitteretur aut certe retardaretur puerorumque studia refrigescerent. Eademque de causa omnia exclusi, quae spuria esse docti existimatores consentirent. Daß das B. civ. in Ola eine sehr zweckmäßige, nach historischen Gesichtspunkten, etwa in Zusammenstellung mit den betreffenden Briefen Ciceros zu betreibende Lektüre abgäbe, ist außer Zweifel; es scheint aber, nach den Programmen zu urteilen, doch sehr selten gelesen zu werden; man hat eben meist nicht die Zeit dazu wenn man größere Abschnitte von Tacitus lesen will; in Norddeutschland wiegen ohnedies die Ciceronischen Schriften, besonders die rhetorischen in usum des lateinischen Aufsatzes, vor. — Der kleineren Ausgabe ist noch eine tabula res ad Ilerdam et ad Dyrrachium gestas illustrans beigegeben. — Der Text der Schulausgabe des B. Gall. „weicht von den früheren Ausgaben (desselben Herausgebers 1883 und 1887) an etwa 60 Stellen ab"; es ist jetzt mehr Gewicht auf die Lesarten der zweiten Handschriftenklasse β gelegt worden; auch die Orthographie ist mehrfach nach Brambach geändert worden. Die Einleitung VII—X handelt von den Kämpfen der Römer mit den Galliern vor Cäsar und von Leben und Schriften Cäsars; angehängt ist ein Index und die bisher schon beigegebene Karte von Gallia Caesaris aetate.

Ein Hilfsmittel zur Cäsarlectüre ist: Atlas zu Caes. B. G. von C. Fr. Meyer und A. Koch. 2. Auflage. Essen, Bädeker 1889. 1 M. 20 Pfg.

Dieser Atlas soll keine neuen wissenschaftlichen Ergebnisse mitteilen, sondern „nur auf wissenschaftliche Richtigkeit nach dem heutigen Standpunkt der Cäsarforschung und auf pädagogische Brauchbarkeit" Anspruch machen. Er enthält — nebst 16 Seiten Erläuterungen zu den einzelnen Tafeln — Karten resp. Kartons von Gallien sowie zu den einzelnen Feldzügen, Schlacht- und Stadtpläne (Gergovia, Alesia u. a.), Ansichten der Rheinbrücke (ob diese ganz richtig dargestellt ist, mögen die Spezialgelehrten

entscheiden, wenn sie ihrer Sache gewiß sind), der Arbeiten vor Alesia und vor Uxellodunum, endlich Abbildungen eines Lagers sowie der Waffen, Feldzeichen und Geschütze. Die Zeichnung ist zwar etwas grob und wird zur Bildung des Geschmacks der Schüler nicht gerade beitragen (namentlich bei Gallien, welches überhaupt am wenigsten gelungen ist), aber doch meist deutlich und das Ganze kann mit Nutzen verwendet werden.

Demosthenes ausgewählte Reden, für den Schulgebrauch herausgegeben von K. Wotke. 2. Auflage. Leipzig, Freytag 1889. 80 Pfg.

Die aufgenommenen Reden sind: die erste philippische, die drei olynthischen, über den Frieden, die zweite philippische, die chersonesische und die dritte philippische. Es ist ein vollauf genügender Stoff; in der Regel wird man sich mit den drei olynthischen und der (I und) III philippischen begnügen können, auf keinen Fall sollte die letztere fehlen. Was diese Ausgabe besonders nützlich und angenehm macht, sind die Beigaben: des Demosthenes Leben und politische Thätigkeit VII—XVII (daß das gewöhnliche günstige Urteil festgehalten ist, ist schon aus pädagogischen Gründen zu billigen); sodann Vorbemerkungen zu den einzelnen Reden nebst kurzen Dispositionen; als Anhang: geschichtliche Erläuterungen S. 72—81; ein Namenverzeichnis S. 82—88; Bemerkungen über Rat und Volksversammlung der Athener S. 89—92, endlich eine Karte des in Betracht kommenden geographischen Gebiets. So ist alles, was der Schüler (resp. Lehrer) zur allgemeinen Instruktion braucht, praktisch zusammengestellt.

P. Ovidi Nasonis Carmina selecta; scholarum in usum ed. H. St. Sedlmayer. Ed. II correctior. Leipzig, Freytag 1888. 80 Pfg.

Die erste Auflage dieser Auswahl, welche ganz praktisch für den Schulgebrauch ist, ist Jahrgang 1885 S. 492 kurz angezeigt worden. Hinsichtlich der Wahl der Stücke und der Textgestaltung ist, wie es scheint, in Ed. II keine wesentliche Änderung vorgenommen worden. Wenn Ed. II 160 Seiten hat gegenüber den 148 S. von Ed. I, so wird dies ohne Zweifel davon herkommen, daß der Index nominum erweitert worden ist, der in der neuen Auflage von 8 auf 20 Seiten angewachsen ist.

Diese Freytag'schen Ausgaben sind sämtlich durch weißes, schönes Papier und deutlichen Druck ausgezeichnet und in dieser Beziehung sehr zu empfehlen.

U. H. B.

XVIII. Amtliche Bekanntmachungen.

Erlass der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen.

Die Schulvorstände und Lehrerkollegien werden hiemit auf die vom verstorbenen Sekretär des württembergischen Vereins für Handelsgeographie Emil Metzger bearbeitete, im vorigen Jahre im Verlag von W. Kohlhammer in Stuttgart unter dem Titel: „Württembergische Forschungsreisende und Geographen des 19. Jahrhunderts“ erschienene Jubiläumsfestschrift mit dem Bemerken aufmerksam gemacht, daß die Ministerial-Abteilung die Anschaffung derselben aus Schulfondsmitteln (Preis 3 Mk.), falls dahin gehende Anträge an sie gelangen, nicht beanstanden wird.

Stuttgart, den 3/9. Juli 1890. Dorn.

Bekanntmachung der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen, betreffend das Thema zu der Probeabhandlung für die philologische Professoratsprüfung.

Das Thema zu der Probeabhandlung, welche die Kandidaten des philologischen Lehramts, die zu der Professoratsprüfung zugelassen werden wollen, in Gemäßheit der Ministerialverfügung vom 28. November 1865 *) (Reg.-Bl. S. 488) bis zum 31. Januar 1891 einzureichen haben, lautet:

Quae anno Euclidis archontis publice Athenis acta sunt, temporis ratione digerantur et ita exponantur, ut accuratior inde evadat illius anni historia.

Rücksichtlich des Umfangs der Probeabhandlung sind die Bestimmungen des § 5 der Ministerialverfügung *) zu beachten. Zugleich wird bemerkt, daß Gesuche um Fristverlängerung über den 31. Januar 1891 hinaus keine Berücksichtigung finden werden.

Stuttgart, den 2. Juli 1890.

Dorn.

XIX. Geschichte des fremdsprachlichen Unterrichts in Württemberg.

Vortrag von Professor **Ehrhart**
gehalten auf der Neuphilologenversammlung in Stuttgart, Pfingsten 1890.

Die Schule des Mittelalters kannte nur das Latein, und so wurde auch in der Stuttgarter Schule, von der wir seit 1387 sichere Kunde haben, außer Lesen, Schreiben und Singen, nur Latein gelehrt. Die Reformation fügte Griechisch und Hebräisch hinzu; das Deutsche aber oder eine moderne Fremdsprache fand weder im Lehrplan des Pädagogiums zu Stuttgart, wie er durch die Schulordnung Herzog Christophs 1559 festgestellt wurde, noch in dem der Universität Tübingen eine Stelle. Ein praktisches Bedürfnis, ausländische Sprachen zu lernen, trat für weitere Kreise erst ein, als im Lauf des 16. Jahrhunderts das Italienische und Französische im diplomatischen Verkehr gebraucht zu werden begann; für württembergische Beamte war überdies bei der engen Verbindung des Landes mit Mömpelgard die Kenntnis der französischen Sprache besonders wünschenswert. Der um unser Unterrichtswesen so hochverdiente Herzog Christoph faßte nun den Plan, in Tübingen neben dem für Theologen bestimmten Stift ein Stipendium für künftige höhere Staatsbeamte zu gründen. Nach Beendigung ihrer Universitätsstudien wollte er etwa die Hälfte der Zöglinge, mit einer jährlichen Unterstützung von 100 fl. in's Ausland schicken, „Sprachen zu lernen", auch weiteres was zu sehen und zu erfahren, wie denn Adelspersonen gebührt und wohl ansteht.

Christophs Sohn, Herzog Ludwig, zeigte großes Interesse an der Sache, er ließ das alte Franziskanerkloster in Tübingen abreißen und an seiner Stelle ein stattliches Gebäude zur Aufnahme der Stipendiaten errichten. Am 27. Sept. 1592 vollzog er selbst die feierliche Einweihung des neuen Collegium Illustre, aber als er schon im August des folgenden Jahres starb, mußte er den inneren

Ausbau der Anstalt seinem Vetter, Herzog Friedrich, überlassen, mit dem die Mömpelgarder Linie den württembergischen Thron bestieg.

Das Collegium Illustre, von Friedrich auf Adelssöhne beschränkt und außer einigen württembergischen Prinzen fast ausschließlich von Ausländern besucht, erhielt vier eigene Lehrer, drei Juristen und einen Professor linguarum; der letztere hatte nach den Statuten von 1609 täglich von 7—8 morgens zu lesen. Wie die Insaßen des Collegiums zum Besuch der übrigen Universitätsvorlesungen, so waren alle Studenten ausdrücklich zur Teilnahme an den Lektionen des Collegiums berechtigt. Die sprachlichen Professoren waren, soweit sich aus den leider sehr unvollständigen Akten ersehen läßt, fast durchweg Ausländer, Italiener und Franzosen; ursprünglich sollten auch sie Juristen sein, doch konnte man diese Bestimmung nicht immer festhalten. Ein Übelstand war es, daß für die beiden Sprachen, auf die man Bedacht genommen hatte, das Italienische und Französische, nur ein Lehrer vorgesehen wurde. Es finden sich zwar zuweilen zwei Professoren erwähnt, im allgemeinen behalf man sich aber mit Sprachmeistern, die in der Hoffnung, einmal jene Professur zu erhalten, ziemlich zahlreich nach Tübingen kamen. Es war eine bunte Gesellschaft, die sich zu diesen Stellen drängte. Französische Protestanten, durch die Wirren des 30jährigen Krieges oder die Aufhebung des Edikts von Nantes aus ihrer Heimat vertrieben, Adelige und Bürgerliche, ehemalige Offiziere und italienische Mönche suchten in Tübingen eine Zuflucht. Doch mußten alle zur lutherischen Kirche übertreten und sich auf die Konkordienformel verpflichten, ehe sie die Erlaubnis zur Niederlassung erhielten. Oft trat eine Überfüllung ein und keiner fand mehr sein Auskommen; namentlich kehrt mehrmals die Bitte wieder, den Mömpelgarder Zöglingen des theologischen Stifts zu verbieten, Unterricht im Französischen zu erteilen und dadurch die Sprachmeister vor einer lästigen Konkurrenz zu schützen. Hin und wieder fehlte es auch an Lehrern, namentlich für die italienische Sprache. Im 17. Jahrhundert wird auch spanisch gelehrt; erst im Jahr 1745 findet sich der Wunsch nach einem englischen Lehrer ausgesprochen. — Der Unterricht mag von sehr verschiedener Qualität gewesen sein; am besten war wohl derjenige der eigentlichen Professoren des Collegium Illustre. Er verfolgte natürlich keine wissenschaftlichen Ziele, son-

dern war ausschließlich auf den praktischen Zweck gerichtet, den mündlichen und schriftlichen Gebrauch der französischen und italienischen Umgangssprache zu lehren. Systematischer Unterricht in der Grammatik blieb darum den vornehmen Adelssöhnen nicht erspart. Das beweist die 1656 in Tübingen erschienene lateinische Grammatica gallica in usum Collegii Illustris. Der anonyme Verfasser des kleinen Büchleins meint, die bisherigen französischen Lehrbücher enthalten zum Teil falsche Regeln, die besten seien französisch geschrieben und daher für Anfänger ungeeignet. Bei allen Zöglingen von Anfang an eine gute Aussprache und die richtige Wortstellung einzuüben, hält er für seine Hauptaufgabe. Weit umfangreicher ist schon die Grammatica gallica: Anleitung zu der französischen Sprach begreifend was anfänglich diese Sprach zu erlernen am allernötigsten sei der Jugend deutscher Nation zum Besten verfertigt. In diesem letzteren Druck umb viel vermehret und verbessert durch Paulum Rogerium Sibour Sr du Plaisir aus der Grafschaft Touraine 1676. Sibour, der seit 1672 Lehrer am Collegium Illustre war, will in seinem Buch kein vollständiges System der französischen Sprache aufstellen, sondern nur deren Unterschiede von dem Deutschen hervorheben; das Phraseologische nimmt deshalb schon eine bedeutende Stelle ein. Über den Erfolg des Unterrichts liegen wenigstens in Bezug auf die fürstlichen Zöglinge einige Zeugnisse vor. So heißt es in der Leichenrede auf den im Jahr 1680 ins Collegium eingetretenen Prinzen Johann Friedrich: „S. Durchlaucht haben in der französischen Sprach so viele Profektus gemacht, daß sie schon damalen, ehe sie einmal nach Frankreich kommen, sowohl im Reden, als im Schreiben sich ziemlich zu explicieren gewußt."

Fast ein Jahrhundert lang war der öffentliche Unterricht in den lebenden Sprachen auf die Universität beschränkt, aber als 1686 das Pädagogium in Stuttgart zu einem Gymnasium Illustre erhoben wurde, erhielt die neue Anstalt auch einen französischen Lehrer. Man folgte damit dem Vorgang der schwäbischen Reichsstadt Hall, die schon 1654 bei Verwandlung ihrer Lateinschule in ein Gymnasium Illustre das Französische unter die Zahl der Lehrfächer aufgenommen hatte. Der erste Professor des Französischen war ein Mömpelgarder, der Pfarrer der französischen lutherischen Gemeinde in Stuttgart, Melchior Friedrich Bartol. Er bekam den

Auftrag, nicht nur an den obersten eigentlichen Gymnasialklassen 6 und 7, sondern auch an 4 und 5 in je 3 Wochenstunden Französisch zu lehren. Da die Klassen 6 und 7 je zwei Jahreskurse umfaßten, so konnten die zur Universität abgehenden Schüler 6 Jahre hindurch Unterricht im Französischen erhalten haben. Freilich waren die Klassen 4 und 5 und 6 und 7 kombiniert, denn thatsächlich wurde nur in einer Stunde täglich von 1—2 Uhr Nachmittags Französisch gelehrt. Der Besuch dieser Lektionen war selbstverständlich nicht obligatorisch; wurde doch noch 1696 allgemein verordnet, „weil nicht alle Lectiones allen und jeden gleich nötig, so solle niemand wider seinen Willen dasjenige, welches zu desselben vorhabenden scopo wenig oder nichts helfen könnte, zu lernen gezwungen werden“. Als Lehrer wählte man stets geborene Franzosen. Von den 10, welche im Ganzen bis Ende des vorigen Jahrhunderts am Gymnasium thätig waren, erhielten nur 4 den Titel eines Professors; diese waren sämtlich Mömpelgarder und zugleich französische Geistliche in Stuttgart.

Französisch sprechen und schreiben zu lehren war das Ziel des Unterrichts und wenn wir nach den offiziellen Leistungen der Abiturienten urteilen dürfen, wurde dieses Ziel auch oft erreicht. Denn nicht leicht fehlt bei den Schlußakten am Ende des Schuljahrs oder bei den sonstigen Festen der Anstalt eine französische Rede. Über die Methode des Unterrichts und die gebrauchten Lehrbücher fehlen leider genauere Angaben. Wahrscheinlich lag hauptsächlich Fénelon's Télémaque dem Unterricht zu Grund, den der Professor des Italienischen am Gymnasium, Ehrenreich, mit zahlreichen deutschen Anmerkungen herausgegeben hatte.

Schon im Jahr 1684 bei den Beratungen über die neue Organisation des Gymnasiums hatte man beschlossen, auf einen französischen Lehrer Bedacht zu nehmen, der auch italienischen Unterricht zu erteilen im stande sei, aber es fehlte an einer geeigneten Persönlichkeit; erst seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts finden wir italienische Lehrer erwähnt. Der bedeutendste war wohl der eben genannte Joh. Anton Ehrenreich, von 1726—1737 Professor am Gymnasium.

In Gemeinschaft mit dem französischen Sprachlehrer Poitevin verfaßte er eine französisch-italienische Grammatik für Deutsche: le parfait entonnoir des langues; sie sollte das damals allgemein

gebrauchte ähnliche Lehrbuch von Veneroni verdrängen und erlebte noch 1770 eine zweite Auflage. Der Unterricht scheint sich auf zwei Wochenstunden beschränkt zu haben und fiel wegen Mangels an Lehrern oft Jahre lang aus.

Das Englische wurde bis zum Jahr 1795 nicht am Gymnasium gelehrt. Daß es überflüssig schien, beweist eine Stelle aus einer lateinischen Schrift des Professors Haug gelegentlich des hundertjährigen Jubiläums des Gymnasiums im Jahr 1786. Italica, heißt es dort, non nisi in gratiam musices, olim communioris, gallica autem, galantismi et vitae sustentandae causa addiscuntur; Anglicis supersedere posse translatorum certe greges enunciant.

Es könnte auffallend erscheinen, daß zur Zeit der unbedingten Herrschaft der französischen Sprache Gymnasium und Universität nicht größeres Gewicht auf deren Studium legen. Der Umstand erklärt sich jedoch daraus, daß sich beide Institute im ausgesprochenen Gegensatz zu der herrschenden Zeitströmung befanden und sich zurückgesetzt fühlten gegen diejenige Anstalt, in welcher das Bildungsideal des 18. Jahrhunderts seinen treuesten Ausdruck fand, die Karlsschule, die eigenartige Schöpfung des damaligen Regenten Württembergs, des Herzogs Karl Eugen. Es kann nicht meine Aufgabe sein, näher auf die mannigfachen Wandlungen dieses merkwürdigen und für Württemberg so segensreichen Instituts einzugehen, das sich aus den bescheidenen Anfängen einer Schule für Gärtner und Stukkateure zu einer alle Zweige und alle Stufen des Unterrichts umfassenden Lehr- und Erziehungsanstalt entwickelte und zuletzt Gymnasium und Universität, Militär- und Künstlerakademie, Gewerbe und Handelsschule in sich begriff. Aber welcher der verschiedenen Abteilungen der Zögling auch angehören mochte, von der untersten Klasse bis zum letzten Semester genoß er französischen Unterricht und zwar zum Beispiel der Student in den ersten 6 Jahren 6—8 Stunden wöchentlich, später noch 3—5 Stunden.

Um die Bedeutung dieses Unterrichts ganz zu würdigen, muß man dazu nehmen, daß die ganze geistige Atmosphäre der Karlsschule eine französische war. Franzosen, namentlich Mömpelgarder, erzogene Adelssöhne und Ausländer befanden sich unter den Zöglingen, französische Bücher bildeten vielfach auch für die übrigen Fächer die Grundlage des Studiums.

Die Programme der Karlsschule, wie sie wenigstens von 1782 an vollständig vorliegen, geben uns hinreichenden Aufschluß über Methode und Umfang des neusprachlichen Unterrichts. Die Anfangsgründe im Französischen wurden von Sprachmeistern gelehrt; anfangs nach der Grammatik von Des Pepliers und dem Télémaque Ehrenreichs, später nach einem Elementarbuch: Leçons méthodiques de langue française pour les Allemands, das der 1786 aus Berlin berufene Professor de le Veaux im Auftrag des Herzogs eigens für die Akademie verfaßt hatte. Ausführlich entwickelt der Verfasser seine Grundsätze in der Vorrede. Wie der Zweck, so müsse auch die Methode des Unterrichts bei den lebenden Sprachen eine andere sein als bei der toten. Übung sei der natürliche Weg der Spracherlernung, durch den auch das Kind in den Besitz seiner Muttersprache gelange. Und zwar ist zuerst das Ohr zu üben und der Schüler vor allem dahin zu bringen, daß er die fremden Laute zu verstehen und nachzubilden vermag. Da einzelne Wörter zu lernen, ermüdet und deren Bedeutung sich überdies erst aus ihrer Anwendung in zusammenhängender Rede ergibt, so hat der Unterricht gleich mit Sätzen zu beginnen. Ein poetisches Werk wie der Télémaque eignet sich nicht als Übungsstoff, dieser ist vielmehr der Umgangssprache zu entnehmen. De le Veaux wählt Dialoge aus zeitgenössischen Lustspielen. Der Lehrer sagt einen Satz vor, übersetzt ihn Wort für Wort und der Schüler hat ihn so lange französisch zu wiederholen, bis er ihn mit richtiger Aussprache nachsagen kann. In jeder Stunde wird alles Vorhergehende repetiert, und erst nach gründlicher Einübung von Ohr und Mund folgt das Lesen, das dann rasch gelernt wird. So, meint der Verfasser, werde auch der Unbegabteste in verhältnismäßig kurzer Zeit eine Menge von Wörtern und Phrasen sich zu eigen machen und in die Elemente der Konversation eingeführt werden. Die systematische Erlernung der Formenlehre, speziell der Konjugation, soll später neben den praktischen Übungen einhergehen. Man sieht, wie nahe sich diese Methode mit neueren Bestrebungen berührt. Auf den Unterricht der Sprachmeister folgte dann der der eigentlichen Professoren. Französische Werke wurden gelesen und erklärt, so Voltaire's Henriade, Montesquieu's Considérations, Lobreden von D'Alembert und Thomas, die Tragödien Corneille's und Racine's. An charakteristischen Proben der besten Schriftsteller, die er (als ehemaliger

Schauspieler) trefflich vorzutragen verstand, knüpfte Professor Uriot eine Geschichte der französischen Litteratur. Die Komposition wird durch Retroversionen und Übersetzung deutscher Orginalstücke geübt. Besondere Sorgfalt wird der Stillehre, namentlich dem französischen Briefstil gewidmet, und Grammatik nach Wailly und Dumarsais vorgetragen. Übungen im Reden und Aufsätze sind mit allen Vorlesungen verbunden. Ein so intensiv betriebener und so lange fortgesetzter Unterricht, für den der Herzog die besten Lehrer zu gewinnen bemüht war, mußte von nachhaltigem Erfolg sein. Der austretende Karlsschüler hatte nicht nur die bedeutendsten Werke der französischen Litteratur kennen gelernt, er verstand auch die Sprache mündlich und schriftlich zu gebrauchen. Schiller, der nie gute Zeugnisse im Französischen erhielt, war noch gegen Ende seines Lebens im Stand, sich mit Frau v. Staël ganz leidlich zu unterhalten. Schon seit 1773 wurde auch Italienisch besonders für die Künstler und Handelsschüler gelehrt, 1776 kam das Englische hinzu; vorübergehend finden wir sogar Lehrer der russischen, ja der polnischen und dänischen Sprache an der Karlsschule.

1793 starb Herzog Karl; schon ein halbes Jahr nach seinem Tod wurde die Karlsschule aufgehoben und damit schließt die erste Periode des neusprachlichen Unterrichts in Württemberg, wir können sie die Periode der Sprachmeister, oder die aristokratische nennen. Denn das ist ja das gemeinsame Merkmal des neusprachlichen Unterrichts jener Zeit, daß er bestimmt ist, dem Adel und den höchsten Gesellschaftsklassen die für sie unentbehrliche Gewandtheit in der französischen und italienischen Konversation zu verschaffen.

Inzwischen war eine neue Zeit angebrochen. Die französische Revolution vernichtete die alte Gesellschaft; aber die Napoleonischen Eroberungen machten die Kenntnis der französischen Sprache zu einem Bedürfnis für breite Volksschichten. Dazu kam bald der Aufschwung von Gewerbe und Handel, der gesteigerte Völkerverkehr.

Das Französische hört auf, ein Privilegium der Vornehmen zu sein; der Kaufmann und Gewerbtreibende bedarf seiner und es wird geradezu im Gegensatz zu den klassischen Sprachen, welche die Grundlage der Bildung für die höheren Berufsarten bleiben, zu dem charakteristischen Lehrfach derjenigen Anstalten, welche für die Heranbildung des bürgerlichen Mittelstandes sorgen wollen, der

neugegründeten Real- und Gewerbeschulen. Das Italienische tritt allmählich gegenüber dem Englischen zurück.

Der Unterricht geht mehr und mehr aus den Händen ausländischer Maîtres de langue in die einheimischer Lehrer über. Wir können somit diese zweite Periode, welche die Zeit vom Ende des vorigen Jahrhunderts bis in die Mitte der sechziger Jahre umfaßt, im Gegensatz zu der aristokratischen Periode der Sprachmeister, die bürgerlich gewerbliche, die Periode der Reallehrer nennen.

Man sollte denken, die Auflösung der Karlsschule hätte eine Hebung des neusprachlichen Unterrichts an der Universität zur Folge gehabt; es blieb aber zunächst alles beim alten. Das Collegium illustre hatte längst seinen Glanz verloren und ging allmählich ein. In den Napoleonischen Kriegsjahren war einer der Sprachlehrer, Morio, ein Emigrant aus Vannes, nach Mähren geflohen, der andere, Professor Emmert, überlebte das Institut; im Jahr 1829 wurde der 81jährige Greis als letzter der alten Sprachmeister, pensioniert. Inzwischen hatte die enge Verbindung, in welche Württemberg als Rheinbundstaat mit Frankreich kam, eine bessere Vertretung des französischen Unterrichts in Tübingen notwendig gemacht und im Jahr 1808 sah sich König Friedrich bewogen, einen Lehrstuhl für französische Sprache und Litteratur in Tübingen zu errichten. Derselbe wurde mit dem Straßburger von Scherer, einem Juristen, besetzt. Dieser galt nur als außerordentlicher Professor; obgleich der Senat anerkannte, daß die neueren Sprachen so gut einer wissenschaftlichen Behandlung fähig seien als die alten, wollte er die neue Philologie blos als „Schutzgenossin“ angesehen wissen, während die alte Philologie stets volles Bürgerrecht in der philosophischen Fakultät genossen habe. Trotz der Berufung Scherers und mehrerer anderen außerordentlichen Professoren neben und nach ihm, war der Zustand des neusprachlichen Unterrichts auf der Universität in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts ein höchst unerfreulicher. Zum Teil lag dies in den Zeitverhältnissen. Der Umschwung von 1813 und 14 mußte eine Veränderung in der Stellung des Französischen zur Folge haben. Die organischen Gesetze für die Universität vom Jahr 1811 machen den Juristen und Medizinern das Studium der neueren Sprachen, insbesondere der französischen zur Pflicht, in der Verordnung von 1818 ist das Französische nicht mehr erwähnt. Die Hauptschuld lag aber an

den Lehrern, die meist nur ganz kurz dablieben und ihrer Aufgabe, namentlich nach der litterarhistorischen Seite hin, nicht gewachsen waren; von eigentlich sprachwissenschaftlicher Behandlung konnte ohnehin noch keine Rede sein. Die Vorlesungen beschränkten sich auf Elementarunterricht, Interpretation von Voltaire oder Florian und praktische Sprechübungen. Die Regierung wandte der Sache ihre besondere Fürsorge zu, im November 1823 ließ sich König Wilhelm über den Zustand des Unterrichts in neueren Sprachen an der Universität Bericht erstatten; im Jahr 1829 schlägt man die Bitte eines provisorisch verwendeten Sprachmeisters um definitive Anstellung ab, weil die Berufung eines vollkommen würdigen Lehrers für das derzeit ziemlich vernachläßigte Fach der lebenden Sprachen gewünscht werde. Einen solchen fand man endlich in dem Genfer A. Peschier, der am 30. Januar 1837 als außerordentlicher Professor für französische und englische Litteratur nach Tübingen berufen wurde, wo er bis zu seinem Tod 1878 gewirkt hat. Inzwischen hatte seit 1832 der geistreiche und vielseitige M. Rapp Vorlesungen über Shakespeare, Molière, Calderon gehalten, verließ aber 1837 Tübingen. Adelbert Keller, ein Schüler Uhlands, trat mit Vorlesungen über germanische und romanische Philologie an seine Stelle und wurde 1841 zum außerordentlichen, 1844 zum ordentlichen Professor der neueren Sprachen und Litteraturen ernannt. Tübingen gehörte somit zu den ersten Universitäten, an welcher die neuere Philologie durch einen ordentlichen Lehrstuhl vertreten war. Keller hielt seine Antrittsrede 1841 über Umfang und Bedeutung der modernen Philologie und seine Inauguralrede 1844 über die deutschen Elemente in der französischen Sprache. Aber die Verbindung des germanistischen und romanistischen Lehrfachs in einer Hand, die man im Jahr 1841 bei Kellers Ernennung ausdrücklich als wünschenswert bezeichnet hatte, mußte bei den raschen Fortschritten der neueren Philologie bald als ein Mißstand erscheinen. Zwar erklärte der Senat 1846 die Errichtung eines zweiten Lehrstuhls für die von Keller vertretenen Fächer für einen Luxus; aber die Fakultät hielt demgegenüber nachdrücklich daran fest, daß die Ergänzung des Fachs der modernen Philologie durch ein romanisches Extraordinariat notwendig sei, obgleich, wie es heißt, Professor Keller auch zuweilen über romanische Philologie lese und Professor Peschier neben dem französi-

schen Sprachunterricht auch wissenschaftlich gehaltene Vorträge über neufranzösische und neuenglische Litteratur halte. Da Keller sich immer mehr auf das germanistische Fach beschränkte, so erhielt Rapp, der seit 1844 wieder in Tübingen war, 1852 eine außerordentliche Professur mit der Verpflichtung, seine Vorlesungen regelmäßig auch auf die romanischen und slavischen Sprachen auszudehnen. Seit 1847 trat ihm und Keller der noch heute an der Universität wirkende Professor Holland zur Seite. Man kann somit nicht eigentlich sagen, daß es in Tübingen an Gelegenheit zum wissenschaftlichen Studium der neueren Philologie gefehlt habe; aber es fehlten die Studenten, und das hing mit den Anforderungen zusammen, die man an die Lehrer der neueren Sprachen stellte.

Dadurch werden wir wieder auf die Mittelschulen geführt. Das Stuttgarter Gymnasium erfuhr nach Aufhebung der Karlsschule in den Jahren 1794 und 95 eine durchgreifende Umgestaltung. Das obere Gymnasium, das bisher fast eine Anstalt für sich gebildet hatte, wurde in engere Beziehung zu dem mittleren und unteren gesetzt und ein planmäßiger Stufengang für die einzelnen Fächer festgestellt. Das Französische war mit der ansehnlichen Zahl von 20 Stunden bedacht. Bis zur vorletzten Klasse diente Gedike als Lehrbuch.

Für Oberprima heißt es im Programm: Professor Morel — es war ein Mömpelgarder — wird Anleitung zum Sprechen geben. Sprachfertigkeit ist also noch immer ausschließlich das Ziel des Unterrichts. Später ist die Stundenzahl am Obergymnasium erheblich eingeschränkt worden, dagegen wurde, was gewiß pädagogisch richtig ist, der Anfangsunterricht intensiver betrieben. So begann z. B. im Jahr 1838 das Französische in Quarta mit 3 Stunden; hatte in den beiden Tertien je 4, in Sekunda und Prima je 3 Stunden, im Ganzen also statt der jetzigen 16 nicht weniger als 23 Wochenstunden.

Obwohl somit die französische Sprache der darauf verwandten Zeit nach eine weit höhere Stellung am Gymnasium einnahm als jetzt, vermißt man sie doch als Prüfungsgegenstand beim Abgang zur Universität. Allerdings war auch das Griechische nur für Theologen, Juristen und Mediziner vorgeschrieben. Es wurde nun allmählich üblich und seit 1851 war es Vorschrift, die übrigen Abiturienten statt im Griechischen im Französischen zu prüfen. Doch ge-

schah es offenbar nur in dem Bestreben, den Zugang zur Universität für die betreffenden Berufsarten nicht allzusehr zu erleichtern, nicht etwa aus Wertschätzung des Fachs; es ließe sich wenigstens nicht einsehen, weshalb Juristen und Mediziner Französisch weniger nötig hätten als Regierungs- oder Finanzbeamte. Als in den 50er Jahren der Zudrang zum Gymnasium zwang, Parallelklassen zu errichten, wurde dieser Umstand benützt, die Griechischlernenden von den übrigen zu trennen; die sogenannten Barbarenklassen erhielten verstärkten Unterricht in Französisch und Mathematik, in den Griechenklassen wurde der französische Unterricht auf den Umfang beschränkt, den er noch jetzt hat: nämlich je 3 Wochenstunden in Tertia und Sekunda, je 2 in Prima. — Das alte Vorrecht des Stuttgarter Gymnasiums, eigene Lehrer des Französischen zu haben, blieb ihm gewahrt. Unter der Zahl derselben nehmen durch die Dauer ihrer Amtsführung wie ihre Bedeutung für den Unterricht die Professoren Hölder und Borel den ersten Rang ein. Jener versorgte das Gymnasium mit trefflichen Lehrbüchern. Seine kleinere und größere Sprachlehre zeichnet sich durch Klarheit und Reichhaltigkeit aus und der Lektüre, die er gleich von Anfang an nachdrücklich betrieben wissen wollte, diente sein Lesebuch und im Obergymnasium das öfters umgearbeitete Handbuch, welches zugleich in die Litteraturgeschichte einführen sollte. Die in den 20er Jahren auftauchende Hamilton'sche Methode lockte Hölder durch die Aussicht Zeit zu gewinnen. Er verfaßte selbst ein nach Hamilton'schen Grundsätzen angelegtes Lesebuch und begann darnach zu unterrichten. Diese Versuche hörten auf, als an Stelle des 1843 pensionierten Hölder Professor Borel, ein französischer Schweizer, mit dem Unterricht am Obergymnasium betraut wurde. Dem Anfangsunterricht diente nun die Grammatik von Eisenmann, an die sich im Obergymnasium die Borel'sche anschloß.

Hier wurde der Unterricht durchaus in französischer Sprache erteilt; die Lektüre beschränkte sich im wesentlichen auf Hölder, dagegen steckte sich die Komposition hohe Ziele, wenn sie schon in Obersekunda Schillers 30jährigen Krieg, in Prima Dramen von Schiller und Goethe zu Grund legte. Da für einen großen Teil der Schüler keine Prüfung im Französischen stattfand, so brauchte der Unterricht nicht ängstlich darauf Bedacht zu nehmen, ein gewisses

Maß von Kenntnissen bei allen zu erzielen, sondern konnte mehr die eifrigen und fortgeschrittenen berücksichtigen.

Englisch und Italienisch waren von jeher vollständig freiwillige Fächer. Jenes wurde früher in 2 Abteilungen mit je 2 Wochenstunden am ganzen Obergymnasium gelehrt; seit 1854 aber fiel es an Oberprima weg, dafür wurden die Jahresabteilungen getrennt. Professor Gantter war seit 1848 Lehrer des Englischen und legte natürlich seine eigenen Bücher dem Unterricht zu Grunde, die Lektüre Shakspeare's bildete den Abschluß desselben. Der Unterricht im Italienischen erlitt nur kurze Zeit eine Unterbrechung, beschränkte sich aber seit 1855 auf Obersekunda mit 2 und auf Unterprima mit 1 Wochenstunde. Nach rascher Absolvierung der Grammatik schreitet er zur Lektüre von Schriftstellern, meist Manzoni oder Tasso fort. Eine singuläre Erscheinung blieb es, wenn 1857 sogar Spanisch an Unterprima gelehrt wurde.

An den übrigen Gymnasien und Lyceen des Landes war nur ausnahmsweise, wo sich gerade geeignete Lehrkräfte fanden, Gelegenheit zur Erlernung des Englischen oder gar des Italienischen gegeben. Französischer Unterricht dagegen wurde überall, wenn auch in verschiedenem Umfang, erteilt. Die Lehrer waren anfangs französische Sprachmeister, später meist Altphilologen und darnach modificierte sich einigermaßen die Art des Unterrichts. Zwar bildete das Französische nach der Verordnung von 1828 ein obligatorisches Prüfungsfach für Professoren wie für Präzeptoren; im Jahr 1853 erscheint es aber in der Professoratsprüfung nur noch fakultativ, und die Anforderungen in der von allen humanistischen Lehrern zu erstehenden Präzeptoratsprüfung gehen über Kenntnis der Grammatik und Fertigkeit in der Übersetzung eines französischen Schriftstellers nicht hinaus. Größere Leistungen waren auch bei der mangelhaften Vorbildung der Kandidaten nicht zu erwarten. Die meisten waren aus den theologischen Seminarien hervorgegangen und der Besuch einiger Kollegien auf der Universität konnte den Mangel eines genügenden Unterrichts im Französischen an diesen Anstalten nicht ersetzen. In den Klosterschulen nämlich gestattete allerdings schon die Schulordnung von 1757 die Linguae vivae in der Recreation und einigen Nebenstunden zu treiben, 1807 wurde die französische Sprache als obligatorisches Fach eingeführt und 1836 wurden 2 Wochenstunden im ganzen 4jährigen Kurs hindurch dafür festgesetzt, aber

die Mehrzahl der Zöglinge trat ohne alle Vorkenntnisse ein und das Französische wurde meist von den Repetenten gelehrt, jungen Kandidaten der Theologie, die selbst keinen bessern Unterricht genossen und alle Mühe hatten, die Lücken ihres eigenen Wissens zu verbergen.

Auch die Landlateinschule, jene specifisch württembergische Einrichtung, das Kleinod auf dem Gebiet der gelehrten Schulen, wie sie Thiersch genannt hat, sah sich durch die Konkurrenz der aufstrebenden Realschule und den ganzen Zeitgeist genötigt, das Französische in ihren Lehrplan aufzunehmen; nur die Kandidaten des sogenannten Landexamens, der Konkursprüfung zur Aufnahme in die theologischen Seminare, und eben damit die künftigen Lehrer selbst waren davon dispensiert. Die Leistungen konnten natürlich nur geringe sein. 1845 wollte Rümelin daher das Französische erst im Obergymnasium oder Seminar beginnen lassen. Er fand aber damit keinen Anklang und die französische Sprache ist ein allgemein verbindliches Lehrfach der Lateinschule geblieben. Hatte sie sich aber auch in der Gelehrtenschule behauptet, so gelang es ihr doch nicht, die Stellung zu erringen, die ihr von mancher Seite gern eingeräumt worden wäre. Im Jahr 1829 veröffentlichte der damalige Professor am Stuttgarter Gymnasium, Klumpp, später Referent für das Realschulwesen im K. Studienrat, eine Schrift: die gelehrten Schulen nach den Grundsätzen des wahren Humanismus und den Anforderungen der Zeit. Das Buch machte allseitig gerechtes Aufsehen; es fand warme Anhänger, aber auch heftige Gegner.

Mit voller Kraft der Überzeugung trat Klumpp für die Einheitsschule bis zum 14. Jahr ein, erst dann sollte die Bifurkation in Gymnasium und Gewerbeschulen beginnen. Alle Schüler hätten somit Latein vom zehnten und Griechisch vom dreizehnten Jahr an zu lernen gehabt; dem Französischen, das mit dem zwölften Jahr beginnen sollte, war eine weit bedeutsamere Rolle zugedacht, als es bisher in der Gelehrtenschule spielte. Klumpp betonte auf's nachdrücklichste seine praktische Unentbehrlichkeit, seinen Wert für Spracherkenntnis überhaupt und seine Wichtigkeit für die Ausbildung eines guten Stils; er glaubte, die bisherigen Mißerfolge der Geringschätzung des Fachs, seiner nebensächlichen Behandlung und dem Mangel geeigneter Lehrer zuschreiben zu müssen. Besonders viel versprach er sich von der Hamilton'schen Methode, deren Vor-

züge er in einem Programm 1835 ausführlich begründete. Die Regierung ging auf diese Reformgedanken nicht ein, gestattete aber, dieselben einer praktischen Probe in der Privaterziehungsanstalt zu unterwerfen, welche Klumpp im Verein mit 2 andern Männern 1831 in dem stillen Dorf Stetten im Remsthal gründete und zu der König Wilhelm ihm das dortige Schloß zur Verfügung stellte. Anfangs wurde ganz nach der Theorie verfahren und die Hamilton'sche Methode eingeführt. Die Pflege der Aussprache und die Anleitung zur Konversation fand durch französische Lehrer und Zöglinge sowie die ganze Einrichtung der Anstalt als eines Internats wesentliche Unterstützung, da teilweise auch die Freizeit, z. B. die Unterhaltung bei Tisch, diesen Zwecken nutzbar gemacht werden konnte. „Sie haben eine ausgezeichnete Aussprache, aber schlechte grammatikalische Kenntnisse" war Borels Urteil über einen Stettener Schüler jener Zeit und so wird wohl das Urteil bei einem ähnlichen Betrieb des Sprachunterrichts immer ausfallen müssen. Später sah man sich in Stetten zu bedeutenden Veränderungen veranlaßt. Von Hamilton'scher Methode war 1846 keine Rede mehr, Französisch ist die erste Fremdsprache, die gelehrt wird. Die 9—10jährigen Schüler erhalten darin in 4—5 Wochenstunden eine Art Anschauungsunterricht ohne Buch; nur Ohr und Mund sollen geübt werden. Im Jahr 1851 endlich, bei Auflösung der Anstalt, scheint der Unterricht ganz in die auch sonst befolgten Bahnen eingelenkt zu haben. Immerhin war die Anstalt, der erste Anlauf zu einem Realgymnasium in Württemberg, ein interessanter Versuch und hat gerade in Bezug auf den neusprachlichen Unterricht mannigfach anregend, klärend gewirkt, so daß sie hier nicht ganz übergangen werden durfte.

Die Klumpp'schen Vorschläge hätten die niedere Realschule überflüssig gemacht, diese bestand aber schon zu lange und hatte zu viele Anerkennung gefunden, als daß an ihre Abschaffung zu denken gewesen wäre. Ihr Ursprung reicht auch in Württemberg in's vorige Jahrhundert zurück. Schon die Schule der Gärtner und Stukkateure, der erste Keim der Karlsschule, läßt sich als eine Realschule bezeichnen; die erste, die den Namen trägt, ist in Nürtingen im Jahr 1783 errichtet worden.

1793 forderte die Regierung, freilich erfolglos, zur Gründung weiterer Anstalten auf, um die Lateinschulen von denjenigen Schülern zu entlasten, die sich keinem höheren Studium widmen, sondern ein

Handwerk ergreifen wollten. 1796 wurde in Stuttgart eine Realschule, zunächst noch in Verbindung mit dem Gymnasium, eingerichtet, 1818 trennte sie sich ganz von der humanistischen Mutteranstalt und erhielt einen eigenen Rektor. Die Vergrößerung Württembergs in den Jahren 1803 und 1806 hatte dem Lande einige Städte einverleibt, in welchen Realschulen bestanden, aber bis in die 30er Jahre war die Zahl der letzteren eine sehr beschränkte. An den meisten wurde auch Latein getrieben, doch trat dasselbe sehr zurück, und als es bei den neugegründeten Schulen ganz wegfiel und an den älteren allmählich beschränkt und zuletzt aufgehoben wurde, empfand man es nirgends als einen Schaden. Man würde jedoch irren, wenn man glauben wollte, das Französische habe an den Realschulen eine ähnliche Stellung eingenommen und ähnliche Zwecke verfolgt, wie das Latein an den humanistischen Lehranstalten. Die Realschulen wollten zunächst keine allgemeine Geistesbildung gewähren, sondern nur dem künftigen Handwerker, Kaufmann und Gewerbetreibenden die Kenntnisse und Fertigkeiten mitteilen, die er für seinen Beruf nötig hatte. Damit war einerseits eine große Anzahl von Fächern gegeben, welche keinem mehr gestattete, eine beherrschende Stellung einzunehmen, andererseits mußten auch Ziel und Methode des Unterrichts andere sein. Für das Französische speciell erwartete man von der Schule, daß der 14jährige Knabe sprechen und einen Brief zu schreiben gelernt habe. Um dieses Ziel zu erreichen, stellte man entweder ausländische Sprachmeister an oder übertrug den Unterricht einem Fachlehrer. Noch im Jahr 1828 fehlt das Französische in der Prüfungsordnung für Reallehrer und wurde erst im folgenden Jahre nachträglich als Prüfungsfach bestimmt. Daß unter solchen Umständen und bei ungenügender Stundenzahl die Erfolge des französischen Unterrichts an den Realschulen mangelhaft waren, und das gesteckte Ziel nirgends erreicht wurde, läßt sich leicht denken. Und war denn dieses Ziel auch in der That erstrebenswert? Zur Zeit der Napoleon'schen Herrschaft hatte die Kenntnis der französischen Sprache allerdings für jeden Bürger hohen praktischen Wert, aber seither ließ sich das gleiche nicht mehr behaupten. Nur in seltenen Fällen kamen die Schüler der Realanstalten in die Lage das Französische mündlich oder schriftlich anwenden zu müssen und dann erst, nachdem sie seit Jahren die Schule verlassen und somit vieles wieder verlernt

hatten. Dazu kam, daß man anfing, von dem Betrieb des Französischen einen verderblichen Einfluß in moralischer und politischer Hinsicht zu fürchten und so machten sich denn Stimmen geltend, welche das Französische ganz aus der Realschule verbannt wissen wollten.

Dagegen trat aber die öffentliche Meinung in der Presse wie die Schulbehörde mit gleicher Entschiedenheit auf. Mit Recht sah man in der Erlernung einer fremden Sprache ein wesentliches Merkmal jeder höheren Schule und statt die Realschule zu einer erweiterten Volksschule herabzudrücken, bestrebte man sich sie auf eine höhere Stufe zu heben. Auf Anregung der Stände forderte die Regierung 1835 abermals die Gemeinden zur Gründung von Realschulen oder Verwandlung der Lateinschulen in solche auf und diesmal mit besserem Erfolg; zugleich faßte man eine zweckmäßige Ausbildung der Reallehrer ins Auge, wofür bisher noch gar nichts geschehen war, 1838 wurde zu diesem Zwecke ein Seminar in Tübingen eingerichtet. Man wollte keine Fach- sondern Reallehrer bilden, das Französische erscheint daher auch nur mit 2 unter den 14 Wochenstunden des einjährigen Kurses neben Religion, Deutsch, Mathematik, Geschichte und Geographie, Physik und Naturgeschichte. Englisch und Italienisch blieben ausgeschlossen. Das Französische sollte mit besonderer Rücksicht auf gründliche grammatikalische Kenntnisse und auf Fertigkeit im mündlichen und schriftlichen Gebrauch betrieben werden. Das Institut hatte keinen rechten Erfolg und ging schon im Jahr 1846 wieder ein, während das gleichzeitig gegründete altphilologische Seminar sich glücklich weiter entwickelte. Der Hauptgrund für das Mißlingen des Reallehrerseminars lag in der Mannigfaltigkeit der Fächer und dem Mangel gleichartiger Vorbildung der Teilnehmer.

Eine Aufnahmsprüfung war zwar angeordnet, aber man mußte der Sachlage nach sehr milde dabei verfahren, und ein gedeihlicher Unterricht war kaum zu erwarten an einer Anstalt, wo sich Zöglinge des theologischen Stifts, der Schullehrerseminarien und der Gewerbeschule zusammenfanden. Man sah ein, daß die Universität nicht der Ort für eine derartige Anstalt sei, und bestimmte die aus der bisherigen Stuttgarter Gewerbeschule hervorgegangene polytechnische Schule hauptsächlich zur Vorbildung der Reallehrer. Daneben wurde allerdings auch der Übertritt von Zöglingen des theologischen

Stifts zum Realfach vorgesehen und solchen gleich den philologischen Lehramtskandidaten Dispensation von ihren theologischen Studien gewährt und ein bestimmter Studienplan für sie festgestellt. Gerade hier nun zeigt es sich, welch untergeordnete Stellung Französisch und Englisch noch immer einnahmen. Der Gegensatz ist durchaus Lateinisch und Griechisch einerseits, Mathematik und Naturwissenschaft andererseits, die neueren Sprachen kommen auf keiner Seite zu ihrem Recht. Während in den andern Fächern genaue Bestimmungen über die zu hörenden Vorlesungen gegeben werden, heißt es nur ganz allgemein: über neuere Sprachen, deren Geschichte und Litteratur Vorlesungen zu hören, fehlt es an der Universität nicht an Gelegenheit, gleicherweise sind Vorlesungen zu mündlicher und schriftlicher Übung in französischer und englischer Sprache stets angeboten. Im übrigen wird auf die Prüfungsnormen verwiesen.

Die Prüfungsordnung vom 10. Januar 1846 für Reallehrer verlangte im Französischen gründliche Kenntnis der Grammatik, fertige Übersetzung eines Prosaikers, grammatisch richtige Übertragung eines deutschen Themas und einige Übung im Sprechen. Es waren mit leichter Verschärfung die gleichen Anforderungen, wie sie schon 1836 gestellt worden waren. Für die Kandidaten der höheren Prüfung waren keine speziellen Mehrforderungen angegeben, aber es wurde für sie der mindestens 2jährige Besuch der Universität vorgeschrieben und man versäumte nicht, auf Reisen als ein besonders wünschenswertes Mittel weiterer Ausbildung in den Sprachen hinzuweisen. Wenn es in der That den Latein- und Realschulen Württembergs nie ganz an trefflichen, ihrer Aufgabe vollkommen gewachsenen Lehrern der neueren Sprachen gefehlt hat, so hatten diese ihre Kenntnisse nicht auf der Schule oder Universität erworben, sondern verdankten dieselben einem längeren Aufenthalt im Ausland; denn ein spezielles Studium der modernen Sprachen war für den Kandidaten des realistischen Lehramts unmöglich, wenn er den Anforderungen in Mathematik, inclusive praktischer Geometrie, in den Naturwissenschaften und dem Zeichnen genügen wollte, wozu noch für die Kandidaten der höheren Prüfung Mechanik, Maschinenkunde und Maschinenzeichnen kam. Und doch gewann der sprachliche Unterricht eine immer höhere Bedeutung in der Realschule. Zwar fehlte es noch immer nicht an solchen, welche das Französische

für überflüssig erklärten und als Rümelin, der sich 1845 energisch für seine Entfernung aus der Realschule ausgesprochen hatte, 1856 als Departementschef an die Spitze der Unterrichtsverwaltung trat, schien diese Ansicht durchdringen zu sollen. Es war aber nicht der Fall. Im Gegenteil eroberte sich schon äußerlich das Französische eine höhere Stellung. Mit dem allmählichen Aufgeben des Lateins wuchs die Zahl der französischen Stunden; so hatte sie an den 6 Klassen der unteren Realanstalt in Stuttgart im Jahr 1821 29, 1845 je nach den Parallelabteilungen 31—42 betragen und war im Jahr 1862 auf 53 gestiegen, wozu noch 4 Stunden Englisch in der 6. Klasse kamen. Aber nicht nur dem äußeren Umfang, auch der inneren Bedeutung nach war der Sprachunterricht an der Realschule ein anderer geworden. Schon 1840 hatte Rektor Nagel in Ulm in seinem Buch: „die Idee der Realschule“ den formal bildenden Wert des Französischen in erster Linie betont und deshalb auch akademisch gebildete Lehrer desselben verlangt. Mit der letzteren Forderung drang er freilich nicht durch, waren doch z. B. im Jahr 1854 unter 170 realistischen Lehrern und Lehramtskandidaten nur 10 Stiftler, 40 frühere Realschüler und Polytechniker, und 115 ehemalige Volksschullehrer. Aber immer klarer kam den Fachgenossen das Bewußtsein, daß die Realschule nicht bloß den Zweck haben könne, Kenntnisse für das praktische Leben mitzuteilen, daß sie wie die Lateinschule eine allgemeine Bildung zu geben habe, und daß dazu in erster Linie der fremdsprachliche Unterricht geeignet sei.

Mit der Hebung des Gewerbestandes, der wachsenden Bedeutung der technischen Fächer stieg auch das Bildungsbedürfnis der künftigen Industriellen, Ingenieure und Architekten. Ursprünglich waren die Realschulen nur für Schüler bis zum 14. Jahr bestimmt, die dann in eine kaufmännische oder gewerbliche Lehre übertraten. Oberkurse konnten sich nicht halten und gingen wegen mangelnder Beteiligung wieder ein. Im Jahr 1843 nun erhielten durch die Neugestaltung der polytechnischen Schule in Stuttgart die Realanstalten wenigstens einiger größeren Städte eine Oberklasse, die den bestimmten Zweck hatte, auf jenes Institut vorzubereiten und im Jahr 1862 trat eine weitere Klasse hinzu, als das Polytechnikum in eine Hochschule mit einem 2jährigen Vorkurs der sogenannten mathematischen Klasse umgewandelt wurde. Damit waren dem Sprach-

unterricht an der Realschule höhere Ziele gesteckt. Gab man auch nie ganz die Rücksicht auf die praktische Verwendbarkeit der modernen Fremdsprachen auf, so trat doch ihr allgemein bildender Einfluß mehr und mehr in den Vordergrund. Man fing an, das Französische mit dem Latein in Bezug auf seinen Bildungswert zu vergleichen, und suchte durch verbesserte, der altsprachlichen sich nähernde Lehrmethode ähnliche Resultate zu erreichen, wie sie die humanistischen Anstalten mit dem Latein erzielten. Dazu sollte namentlich energisch betriebene Komposition dienen. Die Leistungen in der lateinischen Komposition, durch das Landexamen künstlich gesteigert, bildeten den Stolz der Lateinschulen, und der Wert dieser Übungen wurde in Württemberg bedeutend überschätzt. Indem die Realschule hierin der Lateinschule folgte, beging sie einen um so größeren Fehler, als die französische Komposition für den Anfangsunterricht nicht den gleichen Bildungswert besitzt wie die lateinische und auf einer höheren Stufe ein nur durch ausgedehnte Lektüre zu erlangendes Sprachgefühl voraussetzt. Versuche, die Ergebnisse der modernen Wissenschaft, die Arbeiten eines Diez und Mätzner für die Schulgrammatik zu verwerten, blieben, weil mit völlig unzureichenden Kräften unternommen, erfolglos. In der Exposition hoffte man eine Zeitlang durch Aufnahme entsprechender Stücke in die Lehrbücher den französischen Unterricht zugleich zur Unterstützung des naturwissenschaftlichen, geographischen und geschichtlichen verwenden zu können, doch kam man wieder davon ab und trieb die Sprache als Selbstzweck.

Je mehr die Anforderungen wuchsen, die an die Lehrer oberer Klassen in allen Disziplinen gestellt wurden, desto deutlicher trat zu Tage, daß sich die bisherige Oberreallehrerprüfung nicht länger aufrecht erhalten ließ. So wünschenswert in vieler Hinsicht die völlige Gleichartigkeit des Lehrerpersonals einer Anstalt sein mochte, so erheischte doch das Interesse des Unterrichts eine gründlichere Fachbildung der Lehrer, als sie nach altem System möglich war. Die Sprachen hatten am meisten zu leiden, man fühlte dies auch und da es nicht wohl anging, alle Lehrer längere Zeit ins Ausland zu schicken, wurde im Nov. 1857 eine französische Schule für Reallehrer mit 7 Teilnehmern in Stuttgart eröffnet. Aber sie war von kurzer Dauer und das Hauptübel, die Zersplitterung der Kraft durch zu viele und zu verschiedenartige Fächer, blieb bestehen.

Es war daher eine wahrhaft erlösende That, als eine Verfügung vom 20. Juli 1864 die Prüfungsordnung für die höheren Stellen an Realschulen dahin abänderte, daß zwischen einer sprachlich-historischen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung unterschieden wurde. In jener erscheinen nur noch Deutsch, Französisch und Englisch, sowie Geschichte und Geographie als Gegenstände der Prüfung. Mit dieser Verordnung, durch welche Se. Majestät unser König schon wenige Wochen nach seinem Regierungsantritt sein huldvolles Interesse für die Sache des Unterrichts bewies, war zum erstenmal das Lehrfach der neueren Sprachen in seiner vollen Bedeutung anerkennt, es hatte sich von dem Bann der Mathematik befreit und trat dieser und der klassischen Philologie gleichberechtigt an die Seite. Ich stehe daher nicht an, von dieser wichtigen Veränderung eine dritte Periode in dem neusprachlichen Unterricht Württembergs zu datieren, die ich im Gegensatz zu der gewerblichen, der Periode der Reallehrer, als die wissenschaftliche, die Periode der Neuphilologen bezeichnen möchte. Freilich stehen wir noch immer erst im Beginn derselben, noch erinnert gar vieles an die früheren Zustände, aber der Anstoß ist doch gegeben und was seither geschehen ist, bewegt sich in der gleichen Richtung.

Zunächst nämlich war die Zulassung zur höheren Prüfung an die Erstehung der niederen, des sogenannten Reallehrerexamens geknüpft; der Kandidat der sprachlich-historischen Professoratsprüfung mußte daher seine beste Kraft auf der Hochschule anderen Studien zuwenden und konnte sich erst nach Beendigung der eigentlichen Universitätszeit völlig seinem Spezialfach widmen. Diesem Übelstand half die Verfügung von 1876 ab, welche den Realgymnasialabiturienten bei guten Leistungen in den mathematischen Fächern, den Gymnasialabiturienten nach Erstehung einer unschweren Vorprüfung in der Elementarmathematik auf der Hochschule, Dispensation von der Reallehrerprüfung gewährt. Dadurch ist eigentlich erst ein Fachstudium der neueren Sprachen in Württemberg möglich geworden.

Hatte die Prüfungsordnung von 1864 die moderne Philologie als besonderes Lehrfach anerkannt, so mußte auch durch geeignete Einrichtungen auf der Universität für die Möglichkeit eines gründlichen Studiums derselben gesorgt werden. Dies geschah durch Errichtung eines Seminars für neuere Sprachen. Der Anstoß dazu ging von der deutschen Shakespearegesellschaft aus, die durch ein

Rundschreiben vom 15. Juni 1865 bei den deutschen Regierungen die Förderung der englischen Studien, wie überhaupt der modernen Philologie anregte. Zwar konnte das Fakultätsgutachten, das darüber eingeholt wurde, mit Recht darauf hinweisen, daß das Fach des Englischen in Tübingen ganz besonders gut durch vier Lehrer vertreten sei, aber es betonte doch zugleich die Notwendigkeit einer Förderung der neusprachlichen Studien durch besondere Seminarkurse und als das altphilologische Seminar eine Erweiterung durch solche ablehnte, wurde die Gründung eines Seminars für neuere Sprachen beantragt. Dasselbe wurde im Jahr 1867 als das zweite in Deutschland eröffnet und zugleich ein eigener Lektor für das Englische angestellt. Der Wunsch nach einem nationalen Lektor der italienischen Sprache blieb dagegen unerfüllt. Die Seminarübungen beschränkten sich im Französischen und Englischen im wesentlichen auf Übersetzungen aus dem Deutschen, auf Lektüre und Konversation. Während sich vergleichende Grammatik der germanischen Sprachen noch eher mit dem Deutschen verbinden ließ, mußten vergleichende und historische Kurse in den romanischen Sprachen unterbleiben, da die Kandidaten der klassischen Philologie das Französische doch nur als Nebenfach trieben und die Reallehramtskandidaten großenteils der nötigen Vorkenntnisse im Latein entbehrten. Dadurch blieb aber, wie Keller schon 1875 klagte, das Tübinger Seminar gegenüber ähnlichen, später gegründeten Anstalten an andern Universitäten, erheblich zurück. Im Jahr 1880 wurde dann auch ein romanischer Kurs eröffnet, doch ist die Beteiligung daran stets eine ziemlich schwache geblieben.

Nicht minder große Förderung erfuhr der neusprachliche Unterricht an den Mittelschulen in den letzten 25 Jahren. Die Frage der Berechtigung zum Einjährigendienst und die Bestrebungen, nach Gründung des Reichs den Unterricht in Deutschland einheitlicher zu gestalten, führten zur Anerkennung des Französischen als eines wesentlichen Gymnasialfaches beim Eintritt in Sekunda und bei dem an Stelle der früheren Prüfung 1873 eingeführten Abiturientenexamen. Dadurch wurde die Bedeutung des Faches am Gymnasium beträchtlich gehoben, ja man kann fast sagen, daß seine Wertung bei der Abgangsprüfung nicht recht im Verhältnis zu der geringen Zeit steht, die ihm eingeräumt ist. Allerdings dürften die württembergischen Gymnasialabiturienten schwerlich an Kenntnissen erheblich

hinter den preußischen zurückstehen, da die geringere Zahl der Stunden durch deren günstige Verteilung einigermaßen wieder ausgeglichen wird. Während man in Preußen bekanntlich seit 1882 die Probe über grammatikalische Sicherheit an den Schluß von Obersekunda verlegt hat und in dem Abiturientenexamen nur noch ein Diktat mit Übersetzung ins Deutsche neben der mündlichen Prüfung verlangt, hat man in Württemberg an der Übersetzung eines deutschen Themas festgehalten. Der preußische Prüfungsmodus dürfte sich jedoch bei uns empfehlen. Der eigentliche Unterricht in der Grammatik findet in Obersekunda mit ihren 3 französischen Wochenstunden seinen naturgemäßen Abschluß. Die Hauptziele des französischen Unterrichts am Gymnasium aber, Verständnis der Sprache in Wort und Schrift und Kenntnis einiger Hauptwerke der Litteratur, ließen sich vollständiger und sicherer erreichen, wenn die ganze ohnehin so kurzbemessene Zeit in Prima ihnen gewidmet werden könnte und die Rücksicht auf die Komposition wegfiele, zumal da wahrhaft befriedigende Ergebnisse in dieser sich doch nicht erzielen lassen.

Nur scheinbar erlitt der neusprachliche Unterricht am Gymnasium eine Einschränkung, als sich die Nichtgriechenklassen 1872 vollständig und endgiltig trennten, um als Realgymnasium ein besonderes Dasein zu führen. Hier nimmt nun allerdings der neusprachliche Unterricht einen größeren Raum ein als am humanistischen Gymnasium, und, unterstützt durch den energischen Betrieb des Latein, in welchem das württembergische Realgymnasium selbst die preußischen Gymnasien übertrifft, kann er sich auch höhere Aufgaben stellen. Dennoch besitzt er nicht die Bedeutung, die man erwarten konnte, für den Organismus der Anstalt. Als ein mathematisches Gymnasium möchte sie ihr Schöpfer am treffendsten bezeichnen und so spielen denn Mathematik und Naturwissenschaft an derselben eine so hervorragende Rolle, daß sich die beiden neueren Sprachen mit einer Stundenzahl begnügen müssen, welche noch hinter der des Griechischen am Gymnasium zurückbleibt. Namentlich ist das Englische schlechter bedacht als an irgend einer ähnlichen Schule in Deutschland.

Die Realschule verdankte der Einjährigenprüfung die Einführung des Englischen in Obertertia, während diese Sprache bis dahin nur in den Oberklassen gelehrt worden war. Ihren naturge-

mäßen Ausbau aber fand sie durch die Aufhebung der mathematischen Klassen am Polytechnikum im Jahr 1876. Nun wurden wenigstens 3 Realanstalten, die in Stuttgart, Ulm und Reutlingen den Gymnasien entsprechend mit 4 Oberklassen ausgestattet.

Ihr Abiturientenexamen, das an die Stelle der bisherigen technischen Maturitätsprüfung trat, berechtigt zum Eintritt einerseits in die naturwissenschaftliche Fakultät der Universität, andererseits in die Fachschulen der technischen Hochschule, wie das Gymnasium seine Schüler an eine der Fakultäten der Universität entläßt. Dem neusprachlichen Unterricht an diesen Anstalten fällt eine ähnliche Aufgabe zu wie dem altsprachlichen an den Gymnasien. Er soll die formale Bildung des Geistes vermitteln, durch Einführung in die edelsten Erzeugnisse der fremden Litteratur, natürlich in Verbindung mit dem deutschen Unterricht, den idealen Sinn der Schüler wecken und pflegen, durch Erschließung der Kulturwelt Frankreichs und Englands ihren Blick schärfen und erweitern. Dabei wird dem Charakter des Französischen und Englischen als lebender Sprachen gebührend Rechnung getragen, indem bei der Abgangsprüfung ausdrücklich die Befähigung in der fremden Sprache sich auszudrücken und in derselben Gesprochenes zu verstehen besondere Würdigung finden soll. Es ist nun in der That der Sprachunterricht in den unteren Klassen mit einer hohen Stundenzahl ausgestattet und beginnt bekanntlich in Württemberg ein Jahr früher als im übrigen Deutschland. Daß er in den oberen Klassen etwas zurücktritt, liegt in der Natur der Sache und ist durch die neu hinzukommenden Fächer begründet. Es hatten jedoch die Anforderungen der polytechnischen Fachschulen, die bei der Feststellung des Lehrplans maßgebend waren, in ungebührlicher Weise die sprachlichen Fächer zu Gunsten der mathematischen und des Zeichnens in den Hintergrund gedrängt. Neuerdings ist eine kleine Besserung eingetreten, aber noch immer erscheinen die 4 Stunden Französisch und 3 Stunden Englisch in Prima kaum genügend, um alle jene Zwecke zu erfüllen. Das Englische mit 15 Wochenstunden gegen 26 in den entsprechenden preußischen Anstalten ist überhaupt stiefmütterlich bedacht. Wenn aber die lateinlosen Realschulen darauf Anspruch machen, Bildungsstätten im höheren Sinn zu sein, dürfen sie sich das sprachliche Element in keiner Weise verkümmern lassen.

Seine natürliche Fortsetzung und Ergänzung findet der neu-

sprachliche Unterricht der Realanstalten an der Fachschule für allgemein bildende Fächer der technischen Hochschule. Vorlesungen über Litteraturgeschichte der neueren Zeit, Interpretationen klassischer Schriftwerke in Verbindung mit praktischen Übungen sorgen hier vornemlich auch für die Bedürfnisse der Reallehramtskandidaten im Französischen und Englischen. Zur Erlernung der italienischen Sprache ist ebenfalls immer Gelegenheit geboten. Hier drängt es mich, des Mannes zu gedenken, der mehr als 4 Jahrzehnte am Polytechnikum gewirkt hat, und dem ganze Generationen von Lehrern unserer Realschulen ihre Ausbildung im Französischen verdanken, des vor wenigen Monaten verstorbenen, hochverdienten Professors und Oberstudienrats Otto Hölder. Welch feiner und gründlicher Kenner der französischen Sprache er war, ist Ihnen allen durch seine treffliche, ebenso reichhaltige als zuverläßige Grammatik hinlänglich bekannt.

Werfen wir zum Schluß einen Blick auf die jetzigen Verhältnisse, so ist der Fortschritt, der gemacht worden ist, unverkennbar. Derselbe zeigt sich schon in der Fürsorge der Behörde für die Ausbildung der neusprachlichen Lehrer. Wie vorteilhaft unterscheiden sich von den Bestimmungen der 50er Jahre die jetzigen Vorschriften für den Studiengang der Kandidaten der sprachlich historischen realistischen Professoratsprüfung. Mit der Zahl der fachmännisch gebildeten Lehrer hebt sich das Interesse für die wissenschaftlichen und pädagogischen Fragen auf dem Gebiet der neueren Philologie. Als einen Beweis dafür darf ich wohl auch die Gründung unseres Württembergischen Vereins für neuere Sprachen anführen, welcher Lehrer aller Arten von Anstalten umfaßt. Die Ideen der Reformer, die Versuche, die Phonetik im Dienst der Schule zu verwerten, haben bei uns lebhaften Anklang gefunden, sie sind mehrfach Gegenstand der Erörterung gewesen und Lehrbücher, welche diesen Bestrebungen Rechnung tragen, sind entstanden. Dankbar erinnern wir uns da der vielfachen Anregung und Förderung durch Professor Sievers während seiner Lehrthätigkeit in Tübingen.

Die mir gesteckten Grenzen erlauben mir nicht, näher auf die Lehrbücher und Lehrmethoden im Einzelnen einzugehen, welche gegenwärtig in Württemberg im Gebrauch sind. Die Liberalität unserer Unterrichtsbehörde, welche bei strenger Festhaltung an dem vorgesteckten Ziele dem Einzelnen in der Art es zu erreichen mög-

lichst freie Hand läßt, in Verbindung mit der Neigung zur Eigenbrödelei, jenem Grundzug schwäbischen Charakters, haben uns in Württemberg stets vor schablonenhafter Einförmigkeit auf dem Gebiet der neusprachlichen Pädagogik bewahrt. Neben Grammatiken, welche die französische Sprachlehre streng auf lateinischer Grundlage aufbauen, stehen andere, deren Darstellung keine Rücksicht auf die Ergebnisse der Sprachforschung nimmt; neben Plötz, der übrigens weitaus die größte Verbreitung genießt, haben da und dort schon Lehrbücher der Reformer Eingang gefunden und auch an Versuchen der Vermittlung fehlt es nicht. Es herrscht eben hiezulande wie anderwärts ein Zustand der Gährung, der noch sehr der Abklärung bedarf. Immerhin ist die hohe Bedeutung der Exposition schon für den Anfangsunterricht ziemlich allgemein anerkannt. Gerade in Bezug auf die Frage der Methode kann ich jedoch nicht umhin, nachdrücklich auf die charakteristische Eigentümlichkeit unserer Lehrverfassung hinzuweisen. Nicht nach vertikalen, um mich so auszudrücken, sondern nach horizontalen Durchschnitten scheiden sich bei uns die Lehrer; nicht nach Fächern, sondern nach der Berechtigung auf der unteren, mittleren und oberen Stufe je der humanistischen oder realistischen Lehranstalten zu unterrichten. Nur für Lehrer an Oberklassen ist eine Trennung des Lehrfachs der neueren Sprachen von dem der alten einerseits und der Mathematik und Naturwissenschaft andrerseits vorgesehen, und es ist zu erwarten, daß sie immer vollständiger durchgeführt und namentlich allmählich der neusprachliche Unterricht an allen Gymnasien in die Hände von Neuphilologen gelegt werde. Auf der Mittelstufe aber herrscht bei uns durchaus das Klassenlehrersystem. Für den Lateinlehrer, den Präzeptor, ist das Französische selbstverständlich nur ein Nebenfach; darauf weisen schon die mäßigen Anforderungen der Prüfung hin, die sich auf die Übertragung eines minder schwierigen deutschen Themas, die geläufige mündliche Übersetzung eines französischen Prosaikers mit Kenntnis der Grammatik und sorgfältiger gebildeter Aussprache beschränken.

Aber auch beim Reallehrer tritt das Französische gegen die andern Fächer zurück. Obwohl sich die Prüfung durchaus auf dem Gebiet des Elementaren hält, so werden doch in allen Zweigen der niederen Mathematik, einschließlich der darstellenden Geometrie, in Naturwissenschaft, Physik und Chemie so eingehende und gründ-

liche Kenntnisse, in Linear- und Freihandzeichnen eine so bedeutende Fertigkeit erwartet, daß der Kandidat unmöglich die für die vollständige Aneignung einer fremden Sprache erforderliche Zeit und Kraft dem Studium des Französischen widmen kann. Übung im Sprechen ist daher auch nicht unbedingt verlangt, Englisch kein obligatorisches Prüfungsfach. Der Anfangsunterricht im Französischen endlich ist im allgemeinen an mehrklassigen Realschulen einer dritten Klasse von Lehrern anvertraut, den sogenannten Kollaboratoren, deren Anstellung auf Grund einer besonderen Dienstprüfung erfolgt. Die Kenntnisse, die sie dabei in der französischen Sprache nachzuweisen haben, entsprechen etwa denjenigen, welche in der Unterprima einer 10klassigen Realanstalt erwartet werden können.

Unter diesen Umständen werden gerade die eifrigsten Vertreter des Reformgedankens anerkennen müssen, daß an allgemeine Durchführung einer Methode nicht zu denken ist, die so außerordentlich hohe Anforderungen an Können und Kraft des Lehrers stellt, wenn sie Aussicht auf Erfolg haben soll. Folgt nun daraus, daß wir eine völlige Umgestaltung unseres Unterrichtswesens anzustreben haben? Ich glaube, selbst wenn wir die Vortrefflichkeit der neuen Methode unbedingt zugeben wollten, kann die Antwort nur nein lauten. Denn der erste Schritt müßte die Beseitigung der Landrealschulen sein. So viel nun auch schon gegen sie und die ihnen entsprechenden Lateinschulen gesagt worden ist, so sind doch beide so eng mit unsrem Volksleben verwachsen und leisten in ihrer Art so treffliche Dienste, indem sie eine wenn auch beschränkte höhere Bildung den weitesten Kreisen zugänglich machen, daß in absehbarer Zeit schwerlich die Gemeinden ihre Aufhebung wünschen oder die Behörden diese erzwingen werden. Für uns in Württemberg scheint mir daher der Streit um die Reform des neusprachlichen Unterrichts nicht von so unmittelbarer Bedeutung zu sein wie für andere Staaten. Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß wir uns völlig ablehnend und gleichgiltig gegen die neuen Ideen verhalten. Wir werden die Anregung, die von ihnen ausgegangen ist, nicht unbenützt lassen und das Gute, das sie enthalten, in dem Rahmen des bei unseren Verhältnissen Möglichen uns anzueignen suchen.

Und noch einen Gesichtspunkt möchte ich hervorheben. In Norddeutschland ist das Streben nach einer Reform des neusprach-

lichen Unterrichts großenteils hervorgegangen aus einer sehr natürlichen Reaktion gegen den einseitig historisch wissenschaftlichen Betrieb des Französischen und Englischen. Der Lehrer war seiner Vorbildung nach weit besser zu Haus in den älteren Sprachperioden als in der Sprache der Gegenwart und doch war seine nächste Aufgabe diese zu lehren. Es lag für ihn die Versuchung nahe, den Wert einer gründlichen praktischen Kenntnis der modernen Sprache zu unterschätzen und der Unterricht mußte darunter leiden. Bei uns ist das gerade Gegenteil der Fall; von jeher hat man in Württemberg der praktischen Seite des neusprachlichen Unterrichts besondere Sorgfalt zugewendet und wir sehen darin einen wesentlichen Vorzug unserer Einrichtungen. Die Anforderungen, die in dieser Hinsicht, wenigstens in der höheren Prüfung, gemacht werden, sind recht bedeutend. Es wird sich nicht leicht ein Kandidat zu derselben melden, ohne daß er sich durch einen mindestens mehrmonatlichen Aufenthalt in Frankreich und England die Umgangssprache zu eigen gemacht hat. Eine ansehnliche Summe ist von der Regierung zu Reisestipendien ausgeworfen und neuerdings ist dieser Fonds teilweise auch zur Einrichtung französischer und englischer Kurse für definitiv angestellte Reallehrer verwendet worden, um diesen Gelegenheit zu geben, ihre Kenntnisse wieder aufzufrischen und zu befestigen und namentlich ihre Aussprache rein zu erhalten. Über einen zu gelehrten Betrieb der modernen Sprachen haben wir in Württemberg nicht leicht zu klagen gehabt. Was uns fehlt, das ist die Berücksichtigung des wissenschaftlichen Sprachstudiums. Kenntnis der Sprachgeschichte und der älteren Litteratur wird auch auf der obersten Stufe nicht verlangt. Von welch glücklichem Einfluß aber eine gründliche sprachwissenschaftliche Ausbildung der neuphilologischen Lehrer auf den Unterricht sein müßte, brauche ich in dieser Versammlung nicht erst zu begründen. Da ist nun in erster Linie *ein* Wunsch, der allen württembergischen Fachgenossen am Herzen liegen muß, die Errichtung eines *Ordinariats* für romanische Sprachen in Tübingen, wie ein solches an fast sämtlichen deutschen Universitäten besteht — und längst von Seiten der Universität wie der Studienbehörde als ein dringendes Bedürfnis anerkannt worden ist. Dadurch wäre erst die Möglichkeit einer allseitigen wissenschaftlichen Ausbildung neuphilologischer Lehrer an der Landesuniversität gewährleistet und wenn dann der Hochschule

der ihr zukommende Einfluß auf die höhere Prüfung eingeräumt würde, so könnte das neuphilologische Professoratsexamen, ohne daß die Anforderungen an das praktische Können dabei eingeschränkt werden müßten, in wissenschaftlicher Beziehung dem altphilologischen gleichartig und gleichwertig gestaltet werden.

Noch thront die klassische Philologie als Alleinherrin in Württemberg; ihre Vertreter ahnen kaum, daß in ihrer Schwester der neueren Philologie eine Wissenschaft herangewachsen ist, die weder an Umfang des Stoffs noch an Sicherheit der Methode und Bedeutung der Resultate hinter ihr zurücksteht. Das würde bei uns anders werden und der Altphilologe würde seinen neuphilologischen Kollegen als völlig ebenbürtig anerkennen, bei den neusprachlichen Lehrern würde die durch die lange Verbindung des mathematischen Studiums mit dem der modernen Sprachen erzeugte Vorstellung schwinden, als stehe das Französische oder Englische in engerer Beziehung zu Geometrie und Algebra als zum Latein. Man würde erkennen, daß alte und neue Philologie nur Äste eines großen gemeinsamen Stammes sind, daß sie, weit entfernt einen Gegensatz zu bilden, großenteils gleiche Zwecke verfolgen und einander gegenseitig ergänzen können und unterstützen sollten.

Ich schließe mit dem Wunsch, daß die Stuttgarter Versammlung dazu beitragen möge, bei den Vertretern der neueren Philologie in Württemberg die Begeisterung für ihr Fach zu stärken und diesem in weiteren Kreisen die ihm gebührende Anerkennung zu verschaffen.

XX. Das Reformationsrecht in Deutschland seit dem Westfälischen Frieden.

IPO = Instrumentum Pacis Osnabrucensis. (Die Urkunde des mit den Schweden 1648 in Osnabrück abgeschlossenen Friedens.)

StK = Faber, Europäische Staatskanzlei 1697 ff.

MLG = J. J. Moser, Von der Landeshoheit im Geistlichen. Frankfurt und Leipzig 1773.

PE = Pütter, Historische Entwicklung der heutigen Staatsverfassung des deutschen Reiches.

II. Von 1558 bis 1740. Göttingen 1786.

Bedeutung.

Der Ausdruck ius reformandi wird in einem weiteren und einem engeren Sinne gebraucht.

Im weiteren Sinn umfaßt er „die ganze und völlige Disposition in Religions-, Kirchen- und Schul- und dgl. Sachen“ (MLG 646),

im engeren Sinne „das Recht, in der in einem Land, Gebiet oder Ort eingeführten oder hergebrachten Religion eine Änderung vorzunehmen“ (MLG 646). In diesem engeren Sinn ist er hier verstanden.

Träger des Reformationsrechts.

Indem der Kaiser im Augsburger Religionsfrieden (Art. 2) darauf verzichtete, irgend einen Reichsstand wegen der Einführung der Augsburgischen Konfession anzutasten, gestand er thatsächlich den einzelnen Reichsständen das Reformationsrecht zu, wenn auch der Ausdruck selbst im Religionsfrieden nicht zu finden ist. Der Westfälische Friede (IPO V 30) erklärt ausdrücklich, daß den unmittelbaren Reichsständen mit der Landeshoheit auch das Reformationsrecht zustehe.

Unbestrittene Form der Ausübung.

Der Landesherr hat unbestritten das Recht, im Einverständnis mit seinen Ständen und Unterthanen in der Landesreligion eine Änderung vorzunehmen, ohne daß das Reich etwas dabei mitzusprechen hat. (IPO V 31. MLG 653. 659.) So ist in Jülich und Cleve mit Bewilligung der Landstände das Simultaneum (s. S. 14 ff.) eingeführt worden. (St.K. 35, 465.)

In einer von der bischöflich Würzburgischen Regierung verbreiteten Schrift taucht die Auslegung auf, daß ein solches Einverständnis auch schon durch das Stillschweigen der Unterthanen bewiesen sein könne. (St.K. 42, 452 f.) Man wird diese Auslegung als eine sophistische bezeichnen dürfen.

Auch ohne Mitwirkung der Landstände hat der Landesherr unbestritten das Recht, da, wo mißbräuchlich der Stand von 1624 (vgl. S. 12) abgeändert worden ist, ihn wieder herzustellen (vgl. St.K. 35, 461.)

Sichere Schranken des Reformationsrechts.

a) Gewissensfreiheit ist jedem Unterthan insoweit gewährleistet, daß er sich frei für eines der drei im Reiche gestatteten

Bekenntnisse (vgl. S. 11) entscheiden darf; er kann nicht zu einem andern gezwungen, also z. B. nicht — wie in Frankreich unter Ludwig XIV — zum Besuch der Messe genötigt werden.

Dagegen hat der Landesherr das Recht, ihn aus dem Lande auszuweisen, wenn die Religion, der er sich zuwendet, 1624 im Lande nicht gestattet war.

Dieses Ausweisungsrecht des Landesherrn war allerdings nicht über jeden Zweifel erhaben, was sich aus der Geschichte der Verhandlungen erklärt, die dem Frieden von 1648 vorausgingen.

Im Laufe des Jahres 1646 hatten die evangelischen Stände wiederholt den Antrag gestellt, es sollte das Recht des Landesherrn, um der evangelischen Religion willen einen Unterthan auszuweisen, überhaupt aufgehoben werden (Londorp, acta publica VI, 38. 46), und hatten von sich aus volle Gegenseitigkeit zugesichert (ebd. 46). Die Katholiken dagegen verlangten, daß jenes Recht ungeschmälert fortbestehen sollte (ebd. 41. 53).

Man einigte sich endlich dahin, daß die Rechte, die jedes Bekenntnis 1624 genossen habe, ihm jedenfalls nicht verkümmert werden dürften (vgl. S. 12 ff.). Was aber dem Landesherrn gegenüber den Angehörigen eines Bekenntnisses erlaubt sei, das 1624 keinerlei Rechte im Lande besessen, darüber spricht sich der Friede nicht ganz unzweideutig aus.

Einerseits nämlich enthält er (IPO V, 34) die Bestimmung, daß solche andersgläubige Unterthanen trotzdem geduldet werden (patienter tolerentur) und nur ihrerseits ihre Pflichten erfüllen und keinen Anlaß zu Störungen geben sollen (nullis turbationibus causam praebeant). Andererseits aber ist dann doch wieder (ebd. 36. 37) von gezwungener Auswanderung neben den Privilegien die Rede.

Man könnte nun diesen Widerspruch dadurch zu heben versuchen, daß man den Zwang zur Auswanderung auf die Fälle beschränkt, in welchen die andersgläubigen Unterthanen Anlaß zu Störungen gegeben haben.

Anklänge an diese Auffassung finden sich in mehreren Schreiben der Salzburgischen Gesandtschaft vom Jahr 1732 (St.K. 60, 90, 214).

Gewöhnlich aber trifft man auf eine andere Erklärung jenes scheinbaren Widerspruchs: die Bestimmung des § 34 über die Duldung (S. 6) beziehe sich nur auf den Fall, daß der andersgläubige Unterthan von dem Landesherrn nicht zur Auswanderung angehalten

werde, sei nur hypothetisch zu verstehen; sie sei nur zu dem Zweck aufgenommen, um festzustellen, was der Landesherr, wenn er nicht die Auswanderung verlange, dem Unterthan mindestens zugestehen müsse. (Darüber gleich nachher.) In diesem Sinne spricht sich u. a. eine katholische Schrift vom Jahr 1731 aus. (St.K. 59, 189.) Aber auch die evangelischen Stände haben sich diese Auffassung angeeignet, indem sie dem Landesherrn in einem solchen Fall das Ausweisungsrecht nicht streitig machen. (St.K. 35, 461 f. vom Jahr 1720. 59, 196—222 von 1731.) Die gleiche Erklärung giebt Pütter, der berühmte protestantische Lehrer des Staatsrechts. (Geist des Westf. Friedens 401 ff.)

Entschließt sich der Landesherr, den andersgläubigen Unterthan, obgleich dessen Religion 1624 im Lande nicht erlaubt war, gleichwohl nicht auszuweisen, sondern zu dulden, dann muß dieser privatrechtlich dem Anhänger der Landesreligion gleichgestellt, auch darf ihm Hausandacht, Besuch des Gottesdienstes im Nachbarlande und Erziehung seiner Kinder auf einer auswärtigen Schule seines Bekenntnisses oder durch Hauslehrer nicht verwehrt werden. (IPO V 34 f.) Politisch dagegen ist er dem Angehörigen der Landesreligion nicht gleichberechtigt, hat insbesondere keinen Anspruch auf die Landstandschaft. (MLG 396 f.)

Dem Ausweisungsrecht des Landesherrn entspricht das A u s w a n d e r u n g s r e c h t des andersgläubigen Unterthanen, auch des Leibeigenen. Dieses Recht, das bekanntlich Ludwig XIV den Hugenotten Jahrelang verweigert hat, enthält schon der Augsburger Religionsfriede (Art. 11); im Westfälischen Frieden ist es bestätigt (IPO V. 30. 27). Selbst wenn der Landesherr bereit ist, den Andersgläubigen zu dulden, kann dieser die Auswanderung vorziehen für den Fall, daß die freie Ausübung seiner Religion in dem Lande verboten ist.

Für die freiwillige wie für die gezwungene Auswanderung enthält der Friede besondere Bestimmungen zu Gunsten des Auswanderers. (IPO V. 36 f.) Über die Verletzung dieser Schutzbestimmungen wurden von evangelischer Seite besonders häufige Klagen erhoben; so gegenüber dem Erzbischof von Salzburg 1731 (s. insbesondere St.K. 59, 196 ff.).

b) N u r d i e d r e i R e l i g i o n e n (katholische, Augsburgische Konfession, reformierte) s i n d i m R e i c h e g e d u l d e t. (IPO VII. 1. 2).

Die im 18. Jahrhundert aufgekommene Deutung, daß zwar nicht von Reichswegen und für Reichsangelegenheiten, wohl aber von Landes wegen Duldung auch für andere Bekenntnisse eintreten könne, wird zwar von Pütter (Geist des Westf. Fr. 354) verfochten, widerspricht aber dem klaren Wortlaut des Friedens: praeter religiones supra nominatas nulla alia in sacro imperio Romano recipiatur vel toleretur. (VII. 2). Dies ist auch J. J. Mosers Ansicht. (Von der teutschen Religions-Verfassung. Frankfurt und Leipzig 1774 S. 23 ff.)

Wenn also z. B. der große Kurfürst 1683 Arminianern Hausgottesdienst bewilligte (Mejer, deutsches Kirchenrecht S. 219 Art. 5), so geschah dies im Widerspruch mit dem Westfälischen Frieden. „Wider ähnliche Toleranz kleinerer Landesherren schritt 1712 noch das Reich ein" (ebd.).

c) Am stärksten ist das Reformationsrecht durch die Bestimmung beschränkt, daß die in dem Normaljahr 1624 besessenen Rechte niemals entzogen werden können (IPO V. 31).

Diese Rechte können sich erstrecken entweder auf bloße devotio domestica (und was S. 9 noch weiter angeführt ist) — das mindeste Maß, wo nicht Auswanderung verlangt werden kann und wirklich verlangt wird, — oder auf exercitium privatum — dazu gehören als wesentliche Stücke Abhaltung des Gottesdienstes durch einen Prediger, gemeinsamer Gesang, Abendmahl, auf katholischer Seite Messe; nicht notwendig Taufe und Trauung durch den Geistlichen des eigenen Bekenntnisses, — oder auf exercitium publicum — dazu gehört besonders der Gebrauch der Glocken, allgemeiner Zutritt zum Gottesdienst für Einheimische und Fremde, Erlaubnis zum feierlichen Zuge bei Taufe, Hochzeit, Begräbnis; immerhin können noch Beschränkungen bestehen, z. B. in Beziehung auf die Zeit des Gottesdienstes, auf Umzüge, Errichtung von Bildern, Kreuzen, Kapellen u. s. w.; also öffentliche Ausübung der Religion bedeutet noch nicht unbeschränkte Freiheit des Gottesdienstes (s. darüber Moser, teutsche Religionsverfassung 122 ff.)

Streitige Ausübung des Reformationsrechtes.

Kann ein Landesherr ohne Einwilligung der Stände einer Religion Eingang in seinem Lande gewähren, welche 1624 nicht

dort geduldet war, oder einer schon damals geduldeten größere Rechte einräumen, als sie 1624 besaß?

Dies ist die vielumstrittene Frage des Simultaneum.

Um die Schwierigkeit ihrer Beantwortung einigermaßen zu vermindern, unterschied man in späterer Zeit zwischen einem simultaneum crudum und einem simultaneum innoxium.

a) Das simultaneum crudum besteht darin, daß einer Religionsgemeinschaft der Mitbesitz der Kirchen u. s. w. eingeräumt wird, welche 1624 im ausschließlichen Besitz der anderen Religionsgemeinschaft waren.

So hat in der Kurpfalz Johann Wilhelm, der zweite Kurfürst aus der katholischen Linie Pfalz-Neuburg, die 1685 an die Stelle der ausgestorbenen reformierten Linie Pfalz-Simmern getreten war, am 29. Oktober 1698 in allen reformierten Kirchen seines Landes den Simultangottesdienst sämtlicher drei Konfessionen eingeführt (während die katholischen Kirchen ausschließlich dem katholischen Gottesdienst vorbehalten blieben). St.K. IV. 91/3. Häusser, Geschichte der rheinischen Pfalz II, 810.

Offenbar läuft ein solches Verfahren dem Westfälischen Frieden zuwider, der den Besitzstand von 1624 gewährleistet: maneant in possessione omnium dicto tempore (1624) in potestate eorundem constitutorum templorum u. s. w. (IPO V. 31 vgl. MLG 657 f. Pütter, Geist des W. Friedens 392 f.).

So ist denn auch gegen einen kleineren Landesherrn am 1. März 1720 ein reichskammergerichtliches Erkenntnis ergangen, das ihm die Abstellung des in einer vorher rein evangelischen Kirche eingeführten katholischen Gottesdienstes auferlegte. (St.K. 38, 455. Andere Fälle, auf welche sich die Evangelischen wiederholt beziehen, sind besonderer Art.)

Auch hat Kaiser Karl VI. in einem Erlaß vom 4. April 1724 angeordnet, daß überall da, wo nach dem Frieden von Baden (1714) eine vorher rein evangelische Kirche den Katholiken (oder umgekehrt) durch einseitige Verfügung des Landesherrn zur Mitbenützung eingeräumt worden sei, solches abgestellt werden solle (St.K. 47, 227 f.). Damit war zwar den Beschwerden der Evangelischen keineswegs Genüge gethan, welche eine solche Verfügung für alle derartige Veränderungen seit dem Westfälischen Frieden verlangten; immerhin war soviel zugestanden, daß das landesherr-

liche Reformationsrecht nicht zur Einführung des simultaneum crudum berechtige.

b) Viel schwieriger ist nun aber die Frage nach der Berechtigung des Landesherrn, das simultaneum innoxium einzuführen, d. h. die Übung einer bisher nicht gestatteten Religion ohne Beeinträchtigung des bisherigen Besitzes zu gestatten. Als Beispiel mag wieder die Kurpfalz dienen; hier richtete 1687 Philipp Wilhelm, der erste Kurfürst aus der Linie Pfalz-Neuburg, zwar den katholischen Gottesdienst in solchen Orten ein, wo er bisher nicht gehalten worden war; aber er verlangte nicht die Mitbenützung der evangelischen Kirchen (wie sein Nachfolger Johann Wilhelm S. 313), sondern er verwendete alte Gebäude, Burgen oder Schlösser, die leer standen, auf den Dörfern die Rathäuser (Häusser, Pfalz II, 757).

Ob ein solches Verfahren mit dem Westfälischen Frieden vereinbar sei, ist immer eine offene Frage geblieben.

Übrigens sind auch hier wieder zwei Möglichkeiten zu unterscheiden.

α) Minder heikel ist die Sache offenbar dann, wenn ein Landesherr, der die Religion seines Landes teilt, einer anderen Religion Erleichterungen zugestehen will. Und doch herrscht auch in diesem Punkte keine Übereinstimmung.

Bei den Friedensverhandlungen des Jahres 1646 schlugen die Evangelischen vor: „denen Katholischen Geist- und Weltlichen Obrigkeiten soll von anderen Catholicis ungewehrt sein, ihren Unterthanen, welche die öffentliche Übung der Evangelischen Religion nicht haben, dieselbe nachmals zu verstatten" (Londorp, acta publ. VI, 45. vgl. MLG 612 f.), und sagten ihrerseits das Gleiche zu (Londorp VI, 46). Der Vorschlag wurde aber nicht angenommen. So hält denn Moser (MLG 659. 676) nach dem Wortlaut des Friedens (IPO V, 33 . . . anni 1624 observantiae utpote quae instar regulae obtineat) die Frage für zweifelhaft. Pütter dagegen (PE II, 229) bejaht sie und glaubt, daß Hannover im Recht war, wenn es den katholischen, und Joseph II, wenn er den evangelischen Gottesdienst in seinem Lande gestattete.

β) Viel wichtiger war die andere Frage, ob ein katholischer Landesherr in einem evangelischen Lande

und umgekehrt seinen Glaubensgenossen dem Stande von 1624 zuwider Religionsübung verstatten dürfe, soweit es ohne Beeinträchtigung der andern Religion geschehen könne.

Im allgemeinen kann man sagen, daß diese Frage von den Katholiken bejaht, von den Protestanten verneint wurde (s. insbesondere St.K. 40, 442, auch 42, 453. 47, 362. 53, 165 ff.).

Indem aber die (katholischen) Direktorien des kurfürstlichen und des fürstlichen Kollegiums die Frage dem Reichstag von 1653 zur Entscheidung vorlegten (MLG 661), wurde amtlich anerkannt, daß sie bis jetzt unentschieden sei. Und da die Entscheidung weder auf diesem noch auf einem anderen Reichstag des 17. und 18. Jahrhunderts erfolgt ist (MLG 624. PE II, 239), so muß zugestanden werden, daß die Frage (mindestens bis 1803 s. S. 24) unentschieden geblieben ist.

Die Wichtigkeit der Frage erhellt aus einer von Pütter (Entw. II, 336 ff.) gegebenen Liste von 42 Angehörigen reichsständischer Häuser, die zwischen 1614 und 1769 katholisch geworden sind; darunter Pfalz-Neuburg (vgl. S. 15), Nassau-Siegen, Nassau-Hadamar, Sachsen-Lauenburg, Löwenstein-Wertheim, Hessen-Rheinfels, Hohenlohe-Schillingsfürst, Hohenlohe-Bartenstein, Bentheim, Kursachsen, Württemberg, Pfalz-Zweibrücken.

Zum Schutz gegen das Reformationsrecht und die Ausübung des Simultaneum dienten Landesverträge und Reversalien (MLG 672). So hat Herzog Karl Alexander von Württemberg am 28. Februar 1733 einen Revers ausgestellt, in welchem er ausdrücklich versprach, kein Simultaneum einzuführen (St.K. 63, 796). Dabei mag gelegentlich bemerkt werden, daß der württembergische Reichstagsgesandte (ebenso wie der kursächsische PE II, 335) Mitglied des Corpus Evangelicorum blieb (MLG 395), obgleich sein Herr katholisch war; während in den früheren Fällen (so noch in dem kurpfälzischen) der Übertritt des Landesherren zur katholischen Kirche den Austritt des Gesandten aus dem Corpus Evangelicorum zur Folge gehabt hatte (PE II, 346 f.).

Die endliche Entscheidung der Streitfrage des Simultaneum findet Hinschius (Art. Simultaneum in Herzogs Realencyklopädie Band XIV, S. 274 f.) in dem § 63 des Reichsdeputationshauptschlusses von 1803: „die bisherige Religionsübung eines jeden

Landes soll gegen Aufhebung und Kränkung aller Art geschützt sein; insbesondere jeder Religion der Besitz und ungestörte Genuß ihres eigentümlichen Kirchenguts, auch Schulfonds, nach der Vorschrift des Westfälischen Friedens ungestört verbleiben; dem Landesherrn steht jedoch frei, andere Religionsverwandte zu dulden und ihnen den vollen Genuß bürgerlicher Rechte zu gestatten".

Hinschius meint, darin liege die Zulassung des unschädlichen Simultaneum (oben S. 18 ff.). Die Absicht des Antragstellers, des Herzogs von Württemberg (s. Gaspari, Deputationsrezeß. Hamburg 1803. I, 213 ff.), mag dies allerdings gewesen sein; der Wortlaut aber läßt auch eine andere Deutung zu; er spricht nur von dem Recht des Landesherrn, andere Religionsverwandte zu dulden, nicht ihnen den Gottesdienst zu gestatten; jenes Recht übte aber auch bisher der Landesherr unbestritten aus (s. S. 4 ff.). Ohne Zweifel wären Streitigkeiten über die Auslegung des Paragraphen nicht ausgeblieben, wenn nicht drei Jahre nachher das heilige römische Reich zusammengebrochen wäre und nun, unter dem Einfluß der französischen Revolution, auch im südlichen und westlichen Deutschland, wie schon 60 Jahre vorher unter Friedrich dem Großen in Preußen, die Grundsätze der Aufklärung ihren Einzug gehalten hätten.

Heilbronn. Theodor Knapp.

XXI. Palinodie zur Atlasmetope.

Meine Erklärung der Mittelfigur in der Atlasmetope in Olympia als Atlas statt als Herakles habe ich nur nach langen und vielen Bedenken der Öffentlichkeit übergeben, weil es mir unmöglich schien, daß Herakles am Haupttempel in Olympia in der Lage des düpierten dargestellt gewesen sei. Daß die Mittelfigur dem Heraklestypus der meisten übrigen Metopen vollständig entspricht, während dies von der gegenüberstehenden nicht behauptet werden kann, war mir schon damals ein Hauptbedenken gegen die Umnennung der beiden Figuren, welches angesichts der Gypsabgüsse in Berlin, wo mir eine Vergleichung der Heraklesköpfe der übrigen Metopen möglich war, zu der Gewißheit sich gesteigert hat, daß eine Umnennung unzulässig und die Mittelfigur nach wie vor Herakles zu benennen ist. Auch Herr Professor Dr. Fehleisen, der mir sonst seine Zustimmung zu

meiner Erklärung zu erkennen gab, hat ein Bedenken berührt, das diese erschüttern und namentlich die Beziehung zu der Pherekydeischen Darstellung des Vorgangs hinfällig machen muß. Er sagt, wenn Herakles die List gebrauchte, daß er unter dem Vorwand sich ein Kopfpolster zu holen, den Atlas zur Übernahme des Polos bewog, und der Künstler dieser Sagenwendung folgte, wie konnte dieser dann dazu kommen, den Atlas auf einmal mit einem solchen Kissen ausgestattet zu zeigen? Ganz richtig: gab er Atlas ein Kissen, dann kann er nicht dem Pherekydes gefolgt sein, und gab er es dem Herakles, dann erst recht nicht. Pherekydes muß also aus dem Spiele bleiben, die Mittelfigur bleibt Herakles und der Mann mit den Äpfeln — Atlas. Und dennoch ist der Grundgedanke, der mich zu jenem Umnennungsversuch veranlaßt hat, festzuhalten. Herakles muß auch in dieser Metope als Held und Sieger, darf nicht als der betrogene und verhöhnte erscheinen. Und so ist es auch. Vergleichen wir nochmals die Darstellung am Kypseloskasten. Dort trägt Atlas den Polos schon wieder, will aber die Äpfel nicht herausgeben, hier steht Herakles noch unter der ungewohnten Last gebückt und Atlas bringt die Äpfel aus dem Hesperidengarten zurück. Wir sind unter dem Eindruck der späteren Sagenwendungen, daß Atlas den Polos gar nicht wieder übernehmen, sondern die Äpfel selbst nach Mykene bringen will, und daß die hilflose Lage des Herakles, der den Polos übernommen hat, im Satyrspiel zu allerlei Neckereien und Verhöhnungen desselben Veranlassung gegeben hat, so befangen, daß wir unwillkürlich derartige Vorstellungen auch älteren Bildwerken entgegenbringen. Apollodor erzählt (2, 5, 11, 11—13) zunächst nur, daß Herakles auf den Rat des Prometheus, den die Alten doch auch nicht für den dümmsten hielten, nicht selbst in den Hesperidengarten gegangen sei, sondern die Äpfel durch Atlas habe holen lassen und dafür die Stellvertretung des Polos übernommen habe, und dann fügt er allerdings die Pherekydeische Erzählung ein, daß H. den Atlas nur durch List zur Wiederaufnahme des Polos bewogen habe. Ursprünglich konnte von der Absicht des Atlas, seine Freiheit der Bewegung zu behalten, offenbar nicht die Rede sein, das beweist die Darstellung am Kypseloskasten, wo er schon wieder unter dem Pol steht und nur die Äpfel nicht hergeben will; aber nicht einmal dieser Zug kann der ursprüngliche gewesen sein, sondern ursprünglich müssen Atlas und

Herakles als durchaus im Einvernehmen stehend angesehen worden sein, sonst hätte Prometheus dem Herakles jenen Rat gewiß nicht gegeben; die Züge von Konflikten beider sind erst später hineingetragen worden. Auch der Meister der Atlasmetope weiß von einem solchen Konflikt nichts. Dies lehrt eine Betrachtung des Gypsabgusses, vom richtigen Standpunkt aus genommen. Hohn ist in den Zügen des Atlas, der die Äpfel bringt, nicht zu finden; höchstens wenn man das Gesicht en face betrachtet, was aber bei der Anbringung der Metope am Tempel unmöglich war und also unzulässig ist, scheint der hinaufgezogene rechte Mundwinkel einen höhnischen Zug zu verraten. Vielmehr zeigt sein ganzes Auftreten Ernst und Würde. Er hat seinen Gefälligkeitsdienst vollbracht und bringt das Gewünschte ohne Hintergedanken. Hilfreiche Teilnahme und das Bestreben, dem Herakles mit schwachen Kräften beizustehen, verrät auch die Gebärde der Atlantide. Daß diese Gebärde schon vorbereitend für die Ablösung des Herakles sei, ist kaum anzunehmen, da Atlas noch keine Miene macht, zu dieser Ablösung zu schreiten. Herakles ist also nicht der geprellte, sondern der Held, der die schwere Aufgabe, die Hesperidenäpfel zu holen, durch die noch schwerere vollbringt, daß er den Atlas zeitweilig ablöst. Von Humor und Ironie ist, wenn man der Metope selbst gegenüber steht, nicht die leiseste Spur zu erkennen. Also darf man derartige Vorstellungen auch nicht hineintragen. Wenn allerdings Pausanias sagt, Herakles sei dargestellt, Ἄτλαντος τὸ φόρημα ἐκδέχεσθαι μέλλων, so hat er sich in diesem Fall getäuscht, man müßte denn sagen, das φόρημα des Atlas sei im vorliegenden Fall nicht der Pol, sondern es seien die Äpfel. Doch wird φόρημα so kaum gebraucht werden können. Es bleibt also ein Versehen bei Pausanias, das jedoch nicht allzuschwer wiegt. Die Theseionmetope endlich kann in Anbetracht, daß Atlas gar nicht darauf dargestellt ist, für die Erklärung der olympischen Metope überhaupt zur Erklärung nicht beigezogen werden.

Also: die Mittelfigur ist Herakles, aber nicht der geprellte und verhöhnte, sondern der Held, der sogar den Himmel getragen, umrahmt von dem Atlas, der ihm die Äpfel bringt, und seiner Tochter die teilnehmend dem Helden zur Seite steht.

P. W.

XXII. Versuch einer rhythmischen Übersetzung von Goethes Grenzen der Menschheit.

Limits of Mankind.

Whenever the hoary,
Holy father
With his steady hand
From rolling clouds
Sows o'er the Earth
Blessing lightnings,
Then I kiss the last
Fringe of his garment,
Childlike awe
In my faithful breast.
For with the Gods
Ne'er shall compare him
Any man.
If he uplifts him
And touches
The stars with his top,
Nowhere stick then
The wavering soles
And with him play
Clouds and winds.
If he stands with firm
Marrowy bones
On the well founded
Lasting Earth:
Then he not towers
With the oak only
Or with the vine
To be compared.
What does distinguish
Gods from men?
That many billows
Are wand'ring before them,
An endless stream.

Us uplifts the billow,
Swallows the billow
And down we sink.
A narrow ring
Confines our lives,
And many ages
Form, link by link,
The infinite chain
Of their existence.

London, Brit. Mus. Teufel.

XXIII. Fritillaria Meleagris.

Unter den mancherlei Besonderheiten, welche die Haller Umgegend in naturwissenschaftlicher Hinsicht bietet, nimmt die gemeine Schachblume (Brettspielblume, Kibitzei) eine der ersten Stellen ein. Alle Lehrbücher der Botanik bezeichnen sie als sehr selten („sehr zerstreut"), und die allgemeiner zugänglichen wissen nur zwei Standorte aufzuzählen, den bei Gaildorf und den bei Haagen, von denen der letztere im folgenden beschrieben werden soll. Es ist ein feuchter Wiesengrund 5 Km unterhalb Hall, auf dem rechten Kocherufer, gegenüber der Haager Mühle, aber ziemlich weit jenseits des Kochers, unmittelbar am Fuß des im oberen Teil bewaldeten, unten angebauten Thalrandes, da, wo auf dem Muschelkalk des Berghangs das Schwammland des Flusses sich gelagert hat. Die etwa 100 m lange und 10 m breite Stelle ist bezeichnet — und dadurch, auch abgesehen von dem massenhaft vorhandenen Wiesenschaumkraut, von weitem schon kenntlich — durch Erlen und Birken gegen den Berg hin und eingefaßt durch zwei von einer langen Reihe von Sumpfdotterblumen begleitete Wassergräben. Rechts und links von diesen Gräben zeigen sich nur noch ganz vereinzelte Exemplare und meist in allernächster Nähe des Ufers, wogegen thalabwärts über die Rinne und über den Fußweg hinüber sich nach kurzer Unterbrechung das Blumenfeld noch etwas fortsetzt. Auffallend im höchsten Grade ist, daß unterhalb der beschriebenen Stelle, zwischen Enslingen und Geislingen, ähnliche Plätze sich finden, wo ebenfalls die Thalwand in gleicher Weise an die Kocherwiesen herantritt, ohne daß es aber bis jetzt gelungen wäre, eine Fritillaria zu ent-

decken. Ebensowenig wird oberhalb der Haager Mühle eine solche gefunden. Der Boden, in dem sie wächst, ist lehmig, dunkelbraun, feucht bis breiig, und unterscheidet sich scheinbar in nichts vom benachbarten. Die Strecke liegt am Fuß des Südrandes des hier von West nach Ost ziehenden Kocherthals.

So selten die Fundplätze der schönen Pflanze sind, so zahlreich wird sie selbst dort angetroffen. Die Abbildungen (z. B. in in Thomé und Fünfstück) sind nicht gut getroffen; sie geben z. T. die Flecken schwarz statt weiß, Thomé das Rot in einem zu hellen Ton (nach Art der Herbstzeitlose), Fünfstück in einem zu dunkeln. Durch die weißen Flecken erhält die Pflanze von weitem und namentlich wo sie dicht steht, einen Stich in's Mattgraue, und es begreift sich dann um so leichter ihr Name μελεαγρίς = Perlhuhn. Dieser aschgraue Schimmer tritt um so mehr hervor, je weniger die Blüte noch entfaltet ist. Die Angabe mancher Lehrbücher, daß der Stengel ein- oder zweiblütig sei, ist dahin zu berichtigen, daß zweiblütige Stengel zu den größten Seltenheiten gehören.

Ebenso ist die Angabe in der Flora von Daiber, sowie in der von Martens und Kemmler über den Mai als Blütezeit weiter zu fassen und — günstige Witterung vorausgesetzt — auch auf das letzte Drittel des April auszudehnen (1890 wurden die ersten Blüten am 20. April gesehen). Die Blüte dauert nur kurz: im ganzen von Ende April bis Ende Mai, für die einzelne Pflanze 8—14 Tage.

Daß die ungefleckten, bleichen oder weißen Exemplare noch seltener sind, als die roten, melden uns alle Beschreibungen, wenn sie überhaupt von dem Vorhandensein weißer Blüten etwas zu melden wissen. Martens-Kemmler (1872) scheint geneigt, ihr Vorkommen auf den Gaildorfer Standort zu beschränken; sie finden sich aber auch bei Haagen, freilich so vereinzelt, daß heuer unter Hunderten von roten Glocken nur etwa 8 weiße angetroffen wurden. Im Bau unterscheidet sich die weißblühende Pflanze in nichts von der rotblühenden. Während aber der Stengel der gewöhnlichen rötlichbraune Färbung zeigt, erscheint der Stengel der seltenen hellgrün, und auch ihre Blätter sind heller als die andern. Weißlich grün sind auch die Kelchgipfel, sowie die sechs eckigen, die Buchtung der Glocke bestimmenden Rippen, in's Rötlichbraune übergehend da, wo sie mit dem Stengel verwachsen sind. An die Stelle der schachbrettartigen Flecken sind durchsichtige gefrieselte Längen-

streifen getreten, die die sonstige milchige Färbung unterbrechen, und der Glocke eine rauhere Oberfläche zu geben scheinen, als sie die roten Perigonblätter aufweisen. Auch diese Erscheinung paßt zu dem Namen Fritillaria, der, wenn auch zunächst von fritillus (Würfelbecher) herstammend, doch schließlich auf φρίσσω zurückgeht.

Dies die Eigentümlichkeiten der seltenen weißen Blüten. Auch die roten scheinen übrigens seltener zu werden. Früher gab es Jahrgänge, wo sie zu tausenden dastanden, so dicht wie jetzt das Wiesenschaumkraut — ein entzückender Anblick! Vertrieben werden sie durch die aufkommende Gewohnheit der Bauern, die feuchten Wiesen mit dem kalkigen Straßenstaub und Straßenbrei zu düngen, vertrieben durch das Wiesenschaumkraut, das sich massenhaft an ihrer Stelle eindrängt, vertrieben durch den Unverstand der Leute, die die schöne Pflanze ausrupfen oder gar ausgraben. Infolge der eben erwähnten, im oberen Teil des Standortes angewandten Düngungsart hat sich die Fritillaria etwas thalabwärts gezogen an Stellen, wo sie früher nicht zu finden war. Ausgegrabene, mit den Wurzelknollen versetzte Pflanzen haben wenig Aussicht auf Fortkommen, da ihnen die Besonderheiten ihres Haager Standortes, worin diese nun auch bestehen mögen, doch nicht leicht geboten werden. Gewähr für die Erhaltung der Blume bietet übrigens fast nur eine stramme Feldpolizei, die von den Bauern im Interesse ihrer der Gefahr des Zertretenwerdens ausgesetzten Wiesen geübt wird; an der Pflanze selbst ist ihnen wenig gelegen; sie bezeichnen dieselbe unter dem Namen „Storchsblume“ (Verwechslung mit Geranium?) als Unkraut und die Wiesen, auf denen sie wächst, gelten für schlecht.

Hall, Mai 1890. Ludwig.

XXIV. Bericht über die am 10. Mai 1890 zu Esslingen abgehaltene erste (konstituierende) Landesversammlung humanistischer Lehrer.

Im Frühjahr 1888 ist auf Veranlassung der Lehrerversammlung zu Aalen durch Wahl der Gau-Lehrerversammlungen zu Hall, Metzingen, Ulm, Aalen eine Kommission zur Vertretung der Standesinteressen der Lehrer an den Gelehrten- und Realschulen Württembergs gebildet worden, bestehend aus den Rektoren Ableiter (Hall), Clauss (Gmünd), Österlen

(Stuttgart), v. Planck (Stuttgart), Pressel (Heilbronn), Rief (Rottenburg), Speidel (Biberach), Ephorus Kraut (Blaubeuren), den Professoren Hauber (Stuttgart), Hirzel (Ellwangen), Höchstetter (Ulm), Minner (Stuttgart), Seuffer (Ulm). Nachdem dieselbe durch zwei an das K. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens gerichtete Eingaben vom Juli 1888 und vom Januar 1889 ihre nächste Aufgabe erledigt hatte, stellte sie an die größeren Lehranstalten und an die Gau-Lehrerversammlungen des Landes die Anfrage, ob die Begründung eines Vereins humanistischer Lehrer mit regelmäßiger Landesversammlung die Zustimmung der Kollegen finden würde. Auf die so gut wie einstimmig erfolgte bejahende Antwort wurden von den in Stuttgart wohnenden Kommissionsmitgliedern die erforderlichen Vorbereitungen getroffen, und am 10. Mai trat die erste, konstituierende Landesversammlung zu Eßlingen im Kugel'schen Saale zusammen, nachdem die K. Kultministerial-Abteilung für die an der Versammlung teilnehmenden Lehrer diesen Tag als Schultag freigegeben hatte. Die Zahl der Teilnehmer, welche aus allen Teilen des Landes sich eingefunden hatten, betrug 221.

Die Tagesordnung lautete:

1) Eröffnung durch den Vorsitzenden der Kommission.
2) Beratung und Beschlußfassung über Statuten und Ausführungsbestimmungen.
3) Vortrag von Rektor Dr. Weizsäcker (Calw) über: „Wielands Verhältnis zur Antike".
4) Beratung über die Notwendigkeit größerer Übereinstimmung des Lehrplans der Gymnasien u. s. f. Thesen und einleitender Vortrag von Rektor Ehemann (Ravensburg).
5) Bericht über den jetzigen Stand der Besoldungsverhältnisse der württembergischen Lehrer, vorgetragen von Professor Dr. Hirzel (Ellwangen).

Oberstudienrat Dr. v. Planck als Vorsitzender der seitherigen Kommission eröffnete um 10½ Uhr die Versammlung mit einer Ansprache, worin er zunächst einen Rückblick warf auf die Vorgeschichte der Versammlung, und dann fortfuhr:

„Wir fassen — und ich denke, daß Sie mit mir darin einverstanden sind — den Zweck dieser unserer Versammlung nicht als einen agitatorischen auf, aber wir schließen auch keinen für uns wichtigen Gegenstand von unseren Verhandlungen aus. Wir wollen alles, was uns am Herzen liegt und was uns *auf* dem Herzen liegt, alle unsere berechtigten Wünsche und klar erkannten Bedürfnisse in dieser Versammlung vortragen und mit unsern Kollegen in gründlich sachlicher Weise besprechen. Und dahin gehören auch die äußeren Verhältnisse unseres Standes, die dem, was derselbe nach seiner wissenschaftlichen Ausbildung und nach der Bedeutung seiner Berufsthätigkeit verlangen kann, noch keineswegs entsprechen. Unser Ziel ist hier die Gleichstellung mit den anderen auf akademischer Bildung beruhenden Berufsarten. Sodann aber werden wir in jetziger Zeit, wo die Grundfesten des humanistischen Gymnasiums von allen Seiten durch die

heftigsten Angriffe erschüttert werden, uns darüber zu besinnen haben, was an unserem Gebäude, das wir in seiner vollen Integrität erhalten wissen wollen, etwa zu bessern wäre, wie insbesondere unser Unterricht noch fruchtbarer gemacht werden könnte. Und hier kann nicht die Stimme und Meinung eines einzelnen gelten, sondern nur das Gesamturteil vieler, deren Zusammenwirken in diesem Falle unerläßlich ist. Wir Lehrer sind überhaupt schon durch die Natur unserer Berufsthätigkeit mehr als andere Stände auf ein solches Zusammenwirken angewiesen, und während wir auf der einen Seite gerade im Interesse unseres Berufs ein bestimmtes Maß von individueller Freiheit, von ungehinderter Bewegung für uns in Anspruch nehmen müssen, machen wir auf der andern Seite oft genug die Erfahrung, wie wohlthätig und notwendig es ist, daß unsere Thätigkeit sich im Rahmen gewisser allgemein gültiger Normen bewegt, und nach mehr als einer Seite sind wir veranlaßt, eine noch weitergehende Übereinstimmung zu wünschen. Unsere Berufskreise sind ja nicht gegen einander abgeschlossen, die Schüler, an denen wir zu arbeiten haben, gehen herüber und hinüber, wir senden die einen an andere Anstalten fort und empfangen die andern von ebensolchen, und je größer die Gleichheit der überall für jede Altersstufe gesteckten Ziele ist, desto leichter vollzieht sich die Eingewöhnung der fremden Elemente. Wenn es nun sicher ist, daß wir uns gegenseitig in die Hände arbeiten, so muß uns alles, was Meinungs- und Gedankenaustausch unter Mitarbeitern Gutes bewirken können, in um so reichlicherem Maße zufließen, je weitere Kreise wir mit dem persönlichen Verkehr umspannen. So wird denn unsere allgemeine Lehrerversammlung eine willkommene und fruchtbare Erweiterung unserer seither gepflegten und neben jener fortbestehenden Gauversammlungen sein. Und wie diese es gewesen sind, welche den Anstoß zu einem gemeinsamen Handeln gegeben und dadurch mittelbar auch unsere jetzige allgemeine Versammlung herbeigeführt haben, so wird es sicherlich auch in Zukunft der Fall sein, daß mehr als eine Brücke von den Gauversammlungen zu der allgemeinen Versammlung geschlagen wird. Jener persönliche Verkehr aber ist auch an und für sich von hohem Wert. Wir sind einander gegenüber von anderen größeren Ländern örtlich so nahe gerückt, und doch bleiben wir einander so fremd, die einzelnen Anstalten haben so wenig Fühlung miteinander, wir hören von entfernteren Kollegen und verspüren auch jezuweilen ihre Wirksamkeit, aber wir kennen uns nicht von Angesicht zu Angesicht: es fehlt der persönliche Verkehr. Das soll von jetzt an anders werden. Es ist allerdings nicht viel, wenn man sich alle zwei Jahre zusammen findet, aber es ist doch nicht bloß etwa besser als nichts, sondern es ist ganz wesentlich etwas, es bildet sich eben doch ein wohlthuender und fruchtbarer Austausch, es knüpfen sich persönliche Beziehungen an und, was eine Hauptsache ist, man wird gekräftigt und gehoben durch den Anblick so vieler Mitarbeiter auf dem gleichen Berufsfelde. Die Isolierung vermindert, die Gemeinschaft erhöht das Selbstgefühl, und das können wir alle wohl brauchen. Denn der ideal angelegte Mensch, und das sind wir ja gewiß, sonst wären wir keine Lehrer

geworden, der ideal angelegte Mensch kommt in der Welt immer zu kurz, weil er zu bescheiden ist, um hohe Ansprüche zu machen. Und darum ist es ganz gut, wenn dem einzelnen durch die Gemeinschaft mit den vielen die Kraft und der Mut wächst, und wenn unsere Versammlung dahin wirkt, so ist das schon wichtig und wertvoll genug. Wir möchten ja wohl unseren Kollegen, die zum Teil mit namhaften Opfern aus weiten Entfernungen hierher gekommen sind, dafür etwas recht Wertvolles bieten. Nach meiner Meinung aber giebt es nichts Wertvolleres, als wenn wir mit gesteigertem Selbst- und Gemeingefühl von hier fortgehen.

Möge darin unsere erste allgemeine Landesversammlung ihren Zweck möglichst vollkommen erfüllen, möge sie ein festes Band der Einigung zwischen den zerstreuten Lehrern und den verschiedenen Lehranstalten stiften! Möge der Anfang dieser neuen Gründung so sein, daß er ihr eine schöne Zukunft, eine immer reichere Entwicklung verbürgt!"

Schließlich teilte der Redner die Tagesordnung mit erläuternden Bemerkungen mit, sowie den Antrag der Kommission, daß dieselbe ihre Funktionen noch während der heutigen Versammlung fortsetze und daß demzufolge der Vorsitzende der Kommission die Leitung der Versammlung übernehme. Die Versammlung stimmte dem zu.

Die Verhandlungen begannen mit der Beratung über den von der Kommission vorgelegten Statuten-Entwurf; denselben vertrat namens der Kommission als Berichterstatter Hauber (Stuttgart). Nach eingehender Verhandlung wurden die Statuten in folgender Fassung angenommen:

Statuten des Vereins der Lehrer an den humanistischen Lehranstalten Württembergs.

§ 1.

Zweck des Vereins ist die Förderung von Schule und Unterricht humanistischer Richtung durch Erörterung wissenschaftlicher und technischer Fragen, sowie die Vertretung der Standesinteressen der Lehrer.

§ 2.

Mitglied des Vereins kann jeder an einer höheren Lehranstalt des Landes ständig oder unständig angestellte oder angestellt gewesene Lehrer werden. Der Eintritt, sowie der Austritt, erfolgt durch schriftliche Anzeige an den Ausschuß.

§ 3.

Die Landesversammlung tritt regelmäßig zusammen in einem von ihr selbst zu bestimmenden Zeitraum; auch Ort und Jahreszeit der regelmäßigen Versammlungen werden von ihr festgesetzt; sie kann aber außerordentlicher Weise vom Ausschuß einberufen werden.

Dieselbe faßt ihre Beschlüsse in der Regel (vergl. § 5) durch einfache Stimmenmehrheit. Sie bestimmt den Jahresbeitrag der Mitglieder und wählt für die Zeit vom Schluß einer regelmäßigen Tagung bis zum Schluß der nächsten den geschäftsführenden Ausschuß (§ 4).

Gäste können von Mitgliedern nach vorangegangener Anzeige an den

Ausschuß eingeführt werden; der Ausschuß wird insbesondere die Mitglieder der Oberstudienbehörde zu den Versammlungen einladen.

§ 4.

Die laufenden Geschäfte des Vereins besorgt ein aus 7 Mitgliedern bestehender Ausschuß, welcher von der Landesversammlung durch geheime Abstimmung gebildet wird, und zwar in der Weise, daß die Versammlung zunächst den Vorsitzenden und weiterhin 6 Mitglieder wählt, von denen drei der oberen, drei der unteren Abteilung der Gymnasien u. s. f. angehören sollen; unter den letzteren soll mindestens ein Vertreter der Land-Lateinschulen sein.

Der Ausschuß wählt sodann aus seiner Mitte den stellvertretenden Vorsitzenden, den Schriftführer und den Rechner, und hat das Recht, aus besonderem Anlasse oder für bestimmte Fälle auch weitere Mitglieder sich beizuwählen. Er wird vom Vorsitzenden nach seinem Ermessen oder auf Wunsch zweier Mitglieder berufen.

Die Aufgabe des Ausschusses ist, die Landesversammlungen vorzubereiten, zu berufen und zu leiten, die Gelder des Vereins zu verwalten, und insbesondere auch die Wahrung der Standesinteressen dauernd im Auge zu behalten.

Über seine Thätigkeit, namentlich auch über die Kassenverwaltung, berichtet der Ausschuß an die Landesversammlung.

§ 5.

Abänderung dieser Statuten, sowie die Auflösung des Vereins bedürfen der Vorberatung durch den Ausschuß und der Zustimmung von zwei Dritteln der in der Landesversammlung anwesenden Mitglieder.

An den Verhandlungen beteiligten sich hauptsächlich Bender (Ulm), Eble (Rottweil), Egelhaaf (Stuttgart), Erbe (Stuttgart), Hehle (Ehingen), Hirzel (Ellwangen), John (Hall), Majer (Tübingen), Österlen (Stuttgart), Österlen (Aalen).

Aus den Verhandlungen ist zur Begründung und Erläuterung der gefaßten Beschlüsse folgendes beizufügen.

Zur Überschrift bemerkte der Berichterstatter, daß die Bezeichnung „Verein“ nach dem Vorgang der badischen und elsaß-lothringischen Lehrer gewählt worden sei, daß dieselbe aber außer der Verpflichtung zum Jahresbeitrag keinerlei Verbindlichkeiten in sich schließe.

„Der Lehrer an den humanistischen Lehranstalten“ wurde an Stelle des vom Entwurf vorgeschlagenen „humanistischer Lehrer“ gesetzt, um unzweideutig auszusprechen, daß der Verein auch Lehrer anderer als der humanistischen Fächer umfassen solle, nachdem von Schmidt (Stuttgart) und Weizsäcker (Calw) erklärt worden war, daß unter „humanistischen Lehranstalten“ auch die Realgymnasien u. s. f. sich als einbegriffen ansehen.

Zu § 1 bemerkte der Berichterstatter, daß für Zweck und Inhalt der Vereinsthätigkeit eine möglichst weite Fassung gewählt worden sei; ferner zu § 2, daß nicht nur Lehrern an Gymnasien und Realgymnasien, sondern

auch solchen an Realschulen, falls sie sich für die Zwecke des Vereins interessieren, der Eintritt in denselben offen stehen solle. Demgemäß sei auch die Form des Ein- und Austritts möglichst einfach gestaltet worden.

Zu § 3: die Bestimmung über die Dauer des Mandats des Ausschusses, wonach die neue Versammlung unter der Leitung des alten Ausschusses tagt, wird damit begründet, daß diesem, welcher notwendig die Vorbereitungen für die Versammlung zu übernehmen habe, damit naturgemäß auch die Leitung derselben zufalle, während ein neugewählter Ausschuß möglicherweise zur sofortigen Übernahme der Leitung nicht genügend vorbereitet wäre.

Den letzten Satz in § 3: „Insbesondere wird“ u. s. f. hatte die Kommission nach dem Vorgang des Lehrervereins in Baden, wo sich dies bewährt hat, in folgender Fassung vorgeschlagen: „der Ausschuß hat insbesondere die Befugnis — einzuladen“. Durch die gewählte Fassung, welche von der Versammlung auf den Antrag von Pressel (Heilbronn) zum Beschluß erhoben wurde, sollte ausgesprochen werden, daß diese Einladung regelmäßig erfolgen soll.

Zu § 4 Abs. 1 wurden Abänderungsanträge gestellt 1) von Österlen (Stuttgart): es sollen (außer dem Vorsitzenden) 8 Ausschußmitglieder und zwar 3 von der oberen, 5 von der mittleren und unteren Abteilung der Gymnasien u. s. f. gewählt werden; ferner 2) von John (Hall), welcher den Seminarlehrern, 3) von Österlen (Aalen), welcher den Kollaboratoren eine besondere Vertretung im Ausschuß gesichert haben wollte; 4) von Albrecht (Stuttgart), welcher die Unterscheidung von oberer und unterer Abteilung beseitigt wissen wollte. Diese Anträge wurden jedoch abgelehnt, nachdem von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen worden war, daß (gegen 4) die Scheidung überhaupt gerade deswegen sich empfehle, um auch den niedriger Gestellten eine entsprechende Vertretung zu sichern, daß aber (gegen 1) eine gleiche Zahl von Vertretern der beiden Hauptklassen von Lehrern, zwischen welchen der Vorsitzende nötigenfalls die unparteiische Vermittlung bilde, dem allgemeinen Bewusstsein mehr entspreche, als ein Überwiegen der unteren Abteilung, endlich (gegen 2 und 3), daß durch eine besondere Vertretung der weiteren Unterarten von Lehrern der Ausschuß zu einer Mitgliederzahl gelangen müsste, welche eine rasche und sichere Geschäftsführung ausschlöße, daß vielmehr die Gewählten alle sich als Vertreter des ganzen Standes betrachten werden; bezüglich der Kollaboratoren wurde weiter bemerkt, man sei davon ausgegangen, daß der hier vertretene Lehrerstand im allgemeinen akademisch gebildet sei; jeder andere Kollege werde ein willkommener Genosse sein, eine besondere Vertretung aber scheine nicht erforderlich.

Bezüglich der Beiwahl wurde vom Berichterstatter bemerkt, daß zunächst an den Ersatz für ein aus irgend einem Grunde ausgeschiedenes Mitglied zu denken sei, außerdem an die Möglichkeit, daß man für irgend eine bestimmte Funktion oder Arbeit eine besonders geeignete Persönlichkeit heranziehen wolle Einer Anregung, daß bei der Beiwahl die Zugehörigkeit

zu einer bestimmten Abteilung oder die nächsthöchste Stimmenzahl bei der Wahl maßgebend sein solle, wurde nicht stattgegeben, nachdem darauf hingewiesen worden war, daß aus praktischen Gründen dem Ausschuß dabei freie Hand gelassen werden müsse.

§ 5 wurde ohne Debatte angenommen, nachdem der Berichterstatter den Beisatz „Vorberatung durch den Ausschuß“ damit begründet hatte, daß wichtige Abänderungsanträge nicht ohne sorgfältige Vorbereitung vor das Plenum gelangen sollten.

Zu diesen Statuten hatte die Kommission einige Ausführungsbestimmungen vorgeschlagen.

Die erste derselben wurde ohne Debatte angenommen:

1) Die in der ersten Versammlung Anwesenden melden sich persönlich, die übrigen schriftlich auf ergangene Einladung.

Als Zeitraum für die Wiederkehr der regelmäßigen Versammlungen waren ursprünglich 2 Jahre in Aussicht genommen; da aber von mehreren Seiten alljährliche Wiederholung gewünscht wurde, unter Hinweis darauf, daß die Tagesordnung der gegenwärtigen Versammlung nur zum Teile erledigt werden könne und daß überhaupt eine Fülle von wichtigen und teilweise dringlichen Gegenständen der Beratung vorhanden sei, während andererseits auch der Wunsch sich geltend machte, die Gauversammlungen, welche bisher bestanden, nicht ganz aufzuheben, so wurde beschlossen:

2) Die Landesversammlung wird mindestens alle 2 Jahre abgehalten. Die nächste Versammlung soll stattfinden im Sommer 1891 zu Cannstatt, und zwar an einem Werktag, welcher einem Sonn- oder Feiertag vorangeht.

Ohne Debatte wurden die folgenden Sätze angenommen:

3) Der Mitgliedsbeitrag ist — bis auf weiteres — jährlich 1 Mark; derselbe wird, sofern nicht dem Rechner bis 1. Juni übergeben oder eingesandt, durch Postnachnahme erhoben.

4) Die Gelder des Vereins sind teils für laufende Ausgaben, teils für sonstige, durch die Vertretung der Standesinteressen sich ergebende Kosten zu verwenden.

5) Die Berichterstattung über die Versammlungen wird für den Staatsanzeiger und das Korrespondenzblatt durch den Ausschuß besorgt.

Der von der Kommission vorgeschlagene Satz:

6) Die Redner verpflichten sich, ihre Vorträge zu wörtlichem Abdruck oder zu auszugsweiser Mitteilung — nach dem Ermessen des Ausschusses — dem Verein zu überlassen

wurde nach längerer Erörterung ohne Ersatz gestrichen; dagegen die Schlußbestimmung ohne Debatte angenommen:

7) Der Ausschuß wird je 1/2 Jahr vor einer Versammlung eine Aufforderung zu Vorträgen u. s. f. ergehen lassen; Angebote sind dann vor 1. Januar des Versammlungsjahres einzusenden.

Da die Verhandlungen über den zweiten Punkt der Tagesordnung

erheblich länger, als berechnet war, sich ausgedehnt hatten, verzichtet Weizsäcker (Calw) auf den von ihm angekündigten Vortrag, was angenommen wird mit der Bitte, daß der Vortrag für die nächste Landesversammlung vorbehalten werden möchte.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung beschränkt sich Ehemann (Ravensburg) wegen der vorgerückten Zeit darauf, die von ihm aufgestellten Thesen vorzutragen, welche so lauten:

An den humanistischen Lehranstalten mit gesonderten Jahresklassen erscheint wünschenswert

I. für die Klassen I—III im Latein ein
  1) allgemein einzuführendes,
  2) die Befähigung auch schwächerer Schüler überhaupt und besonders in der Verteilung der Vokabeln methodisch berücksichtigendes,
  3) auf Ellendt-Seyffert, als die in unsren derartigen Anstalten allgemein gebrauchte Schulgrammatik, vorbereitendes,
  4) dreibändiges wie dreiteiliges Lehrbuch,
  5) wovon jeder Teil, der nachfolgende in engem Anschluß an den vorhergehenden, alles für den betreffenden Jahrgang Notwendige enthält;

II. für die Klassen IV—VI eine in allen Anstalten zu berücksichtigende Verteilung des syntaktischen Lehrstoffs in Ellendt-Seyffert;

III. im Griechischen eine eben solche Verteilung des grammatischen Stoffs in Koch auf die Klassen IV—VI;

IV. im Französischen Feststellung der Jahrespensen für die Klassen V—VII;

V. in der Arithmetik Feststellung der Reihenfolge und der Klasse für die Einübung der gemeinen und der Dezimalbrüche;

VI. in der Mathematik für die Oberklassen Feststellung der Jahrespensen, namentlich der Reihenfolge und der Klasse für Stereometrie und Trigonometrie;

VII. in der Geographie Feststellung der Jahrespensen für die Klassen III—VI.

Die Begründung und Erörterung dieser Thesen wird auf die nächste Versammlung verschoben. Zu These I macht John (Hall) die Mitteilung, daß die Herren Präz. Elsner (Hall) und Koll. Pfeiffer (Gaildorf) mit der Abfassung einer lateinischen Grammatik nebst Übungsbuch für Klasse I beschäftigt seien. Es werden darauf die Einleitungen zur Wahl des Vorsitzenden und der Ausschußmitglieder getroffen. Zum Vorsitzenden wird auf Vorschlag von Bender (Ulm) durch Akklamation Oberstudienrat v. Planck (Stuttgart) gewählt, welcher die Wahl annimmt. Darauf wurde die Wahl der 6 Ausschußmitglieder vorgenommen; das (während des Mittagessens veröffentlichte) Ergebnis war: Hirzel (Ellwangen), Bender (Ulm), Eble (Rottweil); Minner (Stuttgart), Strölin (Kirchheim), Wörz (Crailsheim).

Es folgte Punkt 5 der Tagesordnung: Vortrag von Hirzel (Ellwangen) über den durch die allgemeine Besoldungsaufbesserung vom Jahr

1889 herbeigeführten Stand der Besoldungsverhältnisse der humanistischen Lehrer Württembergs. Der wesentliche Inhalt des Vortrags ist folgender:

Nachdem der Redner die Gründe ausgeführt, welche ihn bewogen, die seitens der Kommission von ihm erbetene Berichterstattung zu übernehmen, schickte er voraus, daß es sich hier keineswegs bloß um unsere Besoldungen, sondern um unsere ganze Stellung im öffentlichen Dienste, um die Würde unseres Berufes handle. Da indes der allgemeine und prinzipielle Standpunkt schon früher in der Denkschrift und der Eingabe vom Jahr 1888 dargelegt und vertreten worden sei, könne man sich heute auf die praktisch wichtigste Seite, das Besoldungswesen, beschränken, in welchem nun einmal die Stellung des Beamten im Staatsdienste ihren schlagenden Ausdruck und gleichsam ihren beherrschenden Mittelpunkt finde.

Das bisherige Vorgehen unsererseits, bestehend in der Eingabe der Kommission an das königl. Kultministerium nebst begleitender Denkschrift, und die Eingabe einer Anzahl von Präzeptoren an die Ständekammer, welche seitens der Kammer der Regierung zur Berücksichtigung überwiesen worden sei, habe wenigstens dahin geführt, daß nach der Erklärung von zuständiger Stelle ein Entwurf sich in Ausarbeitung befinde, welcher sich die Berücksichtigung eines Teils unserer Ansprüche zum Ziel setze, über dessen Inhalt und Aussichten jedoch Genaueres nicht bekannt sei.

Nun sei aber die Entwicklung der Sache durchkreuzt worden durch die allgemeine Besoldungsaufbesserung des vorigen Jahrs. Das Ziel unserer Bestrebungen, wie es hauptsächlich in der Eingabe der Kommission an das Ministerium bestimmt ausgesprochen sei: Gleichstellung mit den andern entsprechenden Beamtenklassen, sei dadurch nicht nur nicht erreicht, vielmehr sei infolge des dabei eingehaltenen prozentualen Prinzips das Mißverhältnis gesteigert worden; das beweise ein Vergleich mit den andern Dienstzweigen, welche als entsprechend bezeichnet werden können. Es seien passend zu vergleichen die Stellen akademisch gebildeter Lehrer an Klasse III bis V der Gymnasien mit den zweiten Bezirksbeamten, sodann die untersten und die obersten Stellen an Oberklassen mit den Kollegialräten der Mittelstellen. Dabei ergebe sich:

1. S t u t t g a r t. Klasse III geht der untersten Amtsrichterklasse in der Gesamtbesoldung (einschließlich Wohnungsgeld) früher um 500, jetzt um 560 M. vor;

Klasse V geht der unteren Assessor-(Landrichter-)Klasse früher um 300, jetzt um 370 M. vor.

Die unterste Professorsstelle geht der obersten Assessorstelle früher um 400, jetzt um 460 M. vor, steht aber der untersten Ratsstelle um ebensoviel nach;

die oberste Professorsstelle steht der obersten Kollegialratsstufe früher um 500, jetzt um 580 M. nach, der untersten Kollegialratsstelle steht sie ohne Alterszulage gleich, wobei aber der Unterschied ist, daß der Professor nur noch 340 M. Alterszulage zu erwarten hat, während der Rat von selbst

sich um 910 M. verbessert, und ferner daß es nur 5 solcher Professorsstellen giebt, während 1/3 aller Kollegialratsstellen auf der obersten Stufe steht.

2. Ulm. Klasse III: gleich Stuttgart.

Klasse V: Plusdifferenz früher von 100, jetzt von 110 M.; unterste Professorsstelle der obersten Assessorsstelle gleich, dagegen hinter der untersten Ratsstelle früher um 800, jetzt um 900 M. zurück; oberste Professorsstelle mit höchster Alterszulage hinter der untersten Ratsklasse früher um 400, jetzt um 450 M., hinter der obersten Ratsklasse früher um 900, jetzt um 1010 M. zurück.

3. Ellwangen (dem die meisten übrigen Gymnasien ungefähr entsprechen):

Klasse III: Plusdifferenz früher von 100, jetzt von 110 M.; Klasse V: Minusdifferenz von demselben Betrag; unterste Professorsstelle gleich der mittleren Assessorsstufe, hinter der obersten Assessorsstufe früher um 400, jetzt um 450 M., hinter der untersten Ratsstufe früher um 1200, jetzt um 1310 M. zurück; oberste Professorsstelle (ohne Alterszulage) hinter der untersten Ratsstufe früher um 600 M., jetzt um 670 M. zurück, mit höchster Alterszulage hinter der obersten Ratsstufe früher um 1100, jetzt um 1230 M. zurück.

Das Gesamtergebnis sei, daß zwar bei uns die Anfangs-, und an den wenigen bestdotierten Anstalten Stuttgarts auch noch die unteren Mittelstellen den entsprechenden Stellen anderer Dienstzweige überlegen sind, und zwar je weiter nach unten, um so mehr, daß aber dieses Verhältnis sich nach oben umkehrt und zwar je weiter nach oben, in um so auffälligerem Maße, so daß die Minusdifferenz am oberen Ende den einfachen bis zwölffachen Betrag hat von der Plusdifferenz am unteren Ende, je nach der Verschiedenheit der Anstalten. Dabei schiebt sich außerdem der Drehungspunkt dieser Bewegung, je schwächer dotiert die Anstalt ist, um so mehr nach unten, und fällt bei der Mehrzahl der Anstalten fast ganz an den Anfang.

Als Abhilfe hiegegen biete sich zunächst eine ausgiebigere Dotierung der Oberstellen in stärker ansteigenden Sätzen, was jedenfalls verlangt werden müsse; aber es sei dies unzureichend, weil wir im großen und ganzen ein regelmäßiges Avancementssystem nicht haben, was wieder mit unserem Prüfungssystem zusammenhänge. Beiden Bedürfnissen aber, dem einer ausgiebigeren Dotierung der Oberstellen und dem der Möglichkeit eines Gehaltsavancements auch bei stockendem oder ganz ausbleibendem Vorwärtskommen an den unteren und mittleren Stellen, könnte Rechnung getragen werden durch eine ausgiebigere, allerdings weit ausgiebigere Ausgestaltung des Alterszulagensystems.

Besonders benachteiligt seien durch die jüngste Aufbesserung die Rektoren und die Seminarlehrer, sofern das Wohnungsgeld für sie wegfällt, was für sie um so empfindlicher wirke, als die Wohnung für sie nicht pensionsberechtigt ist und daher auch nicht in die der Bemessung des 5prozentigen Gehaltszuschlags zu Grund gelegte Summe eingerechnet wird.

So komme es, daß die Rektoren nur Aufbesserungsbeträge von 200—240 M., die Seminarlehrer von 140—150 M. erhalten haben.

Die Stuttgarter Rektoren sind jetzt mit ihrem Gesamtgehalt von 6340 M. (einschließlich Alterszulage und Wohnungsentschädigung) den Kollegialräten I Klasse mit 5930 M. noch um 410 M. überlegen, stehen hinter den Oberräten und den Abteilungsvorständen der Landgerichte um 50 M. zurück; in ihrem pensionsberechtigten Gehalt aber von 5140 M. stehen sie sogar hinter den Kollegialräten I Klasse noch um 320 M. zurück, übertreffen die Kollegialräte II Klasse nur um 100 M.

Die Rektoren der Provinzialstädte haben 4510 M. pensionsberechtigen Gehalt, dazu freie Wohnung; diese zu 700 M. angeschlagen stehen sie mit einem Gesamteinkommen von 5210 M. hinter den Kollegialräten II Klasse mit 5380 M. um 170 M. zurück; den Räten III Klasse mit 4930 M. gehen sie um 280 M. und den Bezirksbeamten I Klasse um 310 M. vor (was aber bei den letzteren durch den Diätenbezug wieder aufgehoben wird); mit ihrem pensionsberechtigten Gehalt aber werden sie von sämtlichen verglichenen Kategorien der Reihe nach um 950 M., 530 M., 110 M. und 90 M. übertroffen.

Bei den Seminarlehrern kommt zu der Schädigung bezüglich der Wohnung hinzu, daß auch die Naturalteile ihrer Besoldung von der Bemessung der 5%igen Zulage ausgeschlossen sind.

Es sei also für diese Beamten, von welchen die Rektoren in einer besonders verantwortungsvollen Stellung sich befinden, noch in höherem Grad, als bei den übrigen Lehrern an den größeren Anstalten, gerade das Gegenteil von dem herbeigeführt worden, um was wir gebeten haben: neben einer für sie geringfügigen absoluten Besserstellung sei eine nicht unerhebliche relative Verschlechterung eingetreten.

Am ungünstigsten gestalte sich die Sache bei den Präzeptoren und Kollaboratoren der Landlateinschulen. Zunächst sei die große Ungleichheit innerhalb dieser Stellen selbst durch die jüngste Aufbesserung noch erheblich stärker geworden. Einige wenige Stellen seien ohne irgend welchen inneren Grund dadurch bevorzugt worden, daß sie, weil sie bisher keine Wohnung oder Wohnungsentschädigung hatten, nun den Wohnungsgeldzuschuß erhalten. Die große Mehrzahl aber habe nur den 5%igen Zuschlag aus der seitherigen Geldbesoldung bekommen, Wohnungsgeld wurde auch da nicht gereicht, wo die Dienstwohnung nicht benützt werden kann und nicht benützt wird, oder wo die Wohnungsentschädigung nur einen Bruchteil des wirklichen Aufwands beträgt; die Naturalteile wurden bei der Bemessung des 5%igen Aufschlags außer Berechnung gelassen, so daß bei einer großen Anzahl dieser Stellen die Gesamtaufbesserung nicht einmal 100 M. erreicht, bei vielen sich zwischen 60 und 80 M. bewegt. Und doch sei bei diesen Stellen früher ihre Wohnung und ihre Naturalbesoldung als ein gewisses Äquivalent betrachtet worden gegenüber von ihrer damals schon relativ ungünstigen Stellung; dies müsse nun zum zweiten mal den Erklärungsgrund dafür abgeben, daß sie gegenüber von Beamten, welche

ihnen etwa gleichstehen (Amtsrichtern III und II Klasse) um 250—300 M., gegenüber von solchen, welche ihnen nicht ebenbürtig sind (Schreibern und niederen Verkehrsbeamten), um 100—150 M. abermals verkürzt werden. Unbestreitbar sei dies, wiewohl formal, d. h. als rechnerische Folge des Prinzips des Gesetzes, unanfechtbar, doch materiell eine Ungerechtigkeit. Wären diese Stellen nur Anfangs- und Durchgangsstellen, so wären diese Verhältnisse zu ertragen, aber das sei eben bei unseren Avancementsverhältnissen im allgemeinen keineswegs der Fall.

So stehe das Endergebnis fest, daß wir in allen Stufen unseres Dienstes durch die neue Gesamtmaßregel, wenn sie auch vielen einzelnen eine beträchtliche, vielen andern freilich auch wieder eine nur sehr geringfügige Besserstellung gebracht hat, doch in unserem Verhältniss zu den anderen Beamtenklassen — und das sei uns die Hauptsache — (abgesehen von den übrigens vorher erheblich besser gestellten Bezirksbeamten) noch mehr benachteiligt seien als vorher.

Es erhebe sich nun die Frage, welche Maßregeln sich überhaupt denken lassen, um eine Besserung herbei zu führen. Nach der persönlichen Ansicht des Redners ist eine befriedigende und gründliche Abhilfe nur durch einen fundamentalen Neubau zu gewinnen, dessen Schwierigkeiten freilich nicht zu verkennen seien. Wir haben also mit der Notwendigkeit eines ruhigeren, konservativeren Verfahrens zu rechnen: dazu gehöre die Entwicklung des Systems successiver Dienstzulagen (und zwar Alters- und Ergänzungszulagen), freilich ein Palliativ, durch welches eine spätere Radikalkur erschwert würde. Jedenfalls müßte ein extensiv und intensiv bedeutender Ausbau dieses Systems, bestehend in häufigerer Wiederholung und in Steigerung der einzelnen Sätze, eintreten, wenn etwas wirklich Besseres dabei herauskommen sollte, damit künftig nicht mehr ein Gymnasialprofessor nach Ablauf seines 55. Lebens- und etwa 30. Dienstjahrs, und nach dem er vielleicht 10 oder 15 Jahre auf dem gleichen Punkte geblieben, mit einer Zulage von 100 M. seine vielleicht höchste Besoldungsstaffel erreiche, während andere entsprechende Beamte um 800 und 900 M. auf einen Satz emporsteigen.

Bezüglich dessen, was die heutige Versammlung in der Sache thun solle, glaubt der Redner die formelle Initiative zu weiterem Vorgehen anderen überlassen zu sollen. Nach seiner persönlichen Ansicht wäre der neugewählte Ausschuß von der Versammlung zu beauftragen, daß zunächst die dem Vernehmen nach für die nächste Etatsperiode in Aussicht genommene Vorlage abgewartet, diese geprüft und eventuell eine neue Eingabe an das königl. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens und an die Ständeversammlung gerichtet werden solle.

Der Vortrag wurde mit allgemeinem Beifall aufgenommen. Der Vorsitzende sprach dem Redner den Dank der Versammlung aus für den Vortrag, wie für sein gesamtes bisheriges Wirken im Interesse der Standesverhältnisse.

Im Anschluß an die letzten Ausführungen Hirzels erhob sich eine

Debatte darüber, ob dem Ausschuß bezüglich der Wahrung der Standesinteressen bestimmte Aufträge von der Versammlung gegeben werden sollen. Da jedoch ein bestimmter Antrag in dieser Richtung nicht gestellt wurde, vielmehr von mehreren Seiten betont wurde, daß die Versammlung zu der Einsicht und Energie des zu wählenden Ausschusses vertraue, daß er alles thun werde, was den Interessen unseres Standes entspreche, so bleibt dem Ausschuß anheimgestellt, nach der Lage der Dinge das Geeignete zu beschließen.

Zuletzt spricht Ehemann (Ravensburg) dem Vorsitzenden den Dank der Versammlung aus, welche sich zum Ausdruck desselben von den Sitzen erhebt. Unter Dankesworten für das bewiesene Vertrauen schließt (gegen 3 Uhr) der Vorsitzende die Versammlung.

Es folgte sodann in denselben Räumen das gemeinschaftliche Mittagessen, an welchem beinahe sämtliche Anwesenden teilnahmen. Während desselben brachte Oberstudienrat von Planck den ersten Trinkspruch auf S. M. den König aus, an welchen ein Huldigungstelegramm abgeschickt wurde. Eine Reihe weiterer Trinksprüche folgte. Den Abend verbrachte der größte Teil der Versammlung im „dicken Turm" der Burg in zwangloser Unterhaltung.

So hat diese erste Landesversammlung, wiewohl bei den Erörterungen, dem Wesen einer konstituierenden Versammlung gemäß, das Geschäftliche überwog, doch einen nach allen Seiten befriedigenden Verlauf genommen und bildet den schönen Anfang einer, wie wir hoffen, langen Reihe erfreulicher und fruchtbringender Vereinigungen.

Inzwischen hat der Ausschuß zum stellvertretenden Vorsitzenden Bender (Ulm) und zum Rechner Minner (Stuttgart) gewählt; da ein weiteres Mitglied mit dem Wohnsitz Stuttgart nicht vorhanden war, wurde Hauber (Stuttgart) kooptiert und zum Schriftführer bestellt. — Mit den gedruckten Statuten wurde eine allgemeine Aufforderung zum Beitritt zum Verein an die humanistischen Schulen des Landes versandt; infolge davon sind zahlreiche weitere Lehrer dem Verein beigetreten, dessen gesamte Mitgliederzahl jetzt 284 beträgt.

Stuttgart, im Juli 1890. G. Hauber.

XXV. Litterarischer Bericht.

Das Lateinische in seinem Recht als wissenschaftliches Bildungsmittel. Von Dr. Hermann Planck, Professor am Kgl. Realgymnasium in Stuttgart. gr. 8. 104 S. Wiesbaden, Verlag von C. G. Kunzes Nachfolger. 1890.

Den meisten Lesern dieses Blattes wird die Abhandlung über das Recht des Lateinischen, welche Hermann Planck vor zwei Jahren als wissenschaftliche Beilage zum Programm des Realgymnasiums veröffentlicht hat, bekannt sein. Diese Abhandlung hat der Verfasser jetzt in neuer Be-

arbeitung als selbständige Schrift veröffentlicht, gewiß zur Freude für jeden, der besonnenes, von gründlichem Nachdenken und reicher Sachkenntnis eingegebenes Urteil, zumal über eine brennende Tagesfrage, zu schätzen weiß. Das Buch empfiehlt sich dem Leser von vornherein durch die durchsichtige Klarheit von Gedanken und Sprache und durch die geschickte Art, mit der es der Verfasser versteht, möglichst viele Beziehungen in ungesuchter Weise für seinen Gegenstand fruchtbar zu machen und so nicht bloß zu belehren, sondern auch zu unterhalten. Was den Verfasser zu einem vergleichenden Urteil über den Wert des Lateinischen für die wissenschaftliche Vorbildung der Schüler besonders befähigt, ist der Umstand, daß er an derselben Klasse (VII = Untersekunda) den Unterricht in Latein, Französisch und Englisch erteilt. Er verfügt infolge dessen über ein reiches, mit feinem Sinn für das Eigentümliche jeder Sprache verarbeitetes Material aus der Praxis des neusprachlichen Unterrichts, das zu den von den Verteidigern der alten Sprachen gewöhnlich allein in's Feld geführten prinzipiellen Gründen ergänzend und veranschaulichend hinzutritt. Einen besonderen Genuß findet der Kenner in den mitgeteilten Übersetzungsproben, die aber in diesem Zusammenhang die sehr viel wichtigere Bedeutung haben, an treffenden Beispielen zu zeigen, wie das Übersetzen im allgemeinen sich zum Mittel und zur Probe für die innere Aneignung und völlige Durchdringung eines fremden Gedankens eignet, und wie dieser Wert des Übersetzens bei den alten Sprachen, bei denen es mit einem bloßen Vertauschen der Wörter, ohne ein wirkliches Umdenken, niemals abgehen kann, in viel höherem Maß und viel eigenartiger zur Geltung kommt als bei den modernen Sprachen, die, auf dem Boden der gleichen Bildung erwachsen, einander in der Formulierung der Gedanken, bei aller Verschiedenheit im einzelnen, sehr ähnlich sind. Gerade daß der Verfasser ein genauer Kenner und entschiedener Verehrer des Französischen ist, verleiht seinen Ausführungen über diesen Punkt eine überzeugende Kraft, der sich auch der Neuphilologe um so weniger ganz entziehen wird, als die Schrift das Versprechen, in maßvoller, sachlicher Weise, nicht im Dienst einer Partei, die einschlägigen Fragen zu erörtern, durchaus erfüllt. Wenn man an der Schrift etwas vermißt, so ist es das, daß sie es unterlassen hat, das Griechische in die Erörterung zu ziehen; es ist das nicht als Tadel gemeint, sofern dem Verfasser in der Wahl und Umgrenzung seines Gegenstands selbstverständlich volle Freiheit zugestanden werden muß und jene Beschränkung zudem sachlich wohl begründet ist dadurch, daß der Verfasser als Lehrer eines Realgymnasiums schreibt; aber gerade in Württemberg, wo bis jetzt über den Wert und die Unentbehrlichkeit des Lateinischen für die wissenschaftliche Vorbildung der Jugend kein Streit ist, darf man es wenigstens bedauern, daß der zu einem Urteil so berufene Verfasser über diese auch bei uns mehr oder weniger akute Frage geschwiegen hat.

Stuttgart, Juli 1890. Th. Klett.

Ellendt-Seyfferts lateinische Schulgrammatik. 33. Auflage bearbeitet von Dr. M. A. Seyffert und Dr. Fries. Berlin, Weidmann 1889. 332 Seiten.

Die uns vorliegende 33. Auflage ist ein durchgesehener Abdruck der 32., beziehungsweise der rasch nach einander erschienenen 30.—32. Auflage; von diesen allen unterscheidet sie sich nur in einigen untergeordneten Punkten. So finden sich kleine redaktionelle Änderungen in § 35, 3 § 193 § 218 Anm. 2. § 220 Mitte § 225 Anfang § 289 § 139, wo das ungeschickte praeficere imperatorem bello ersetzt ist durch das passendere exercitui. In § 173 ist die Anordnung der Präpositionen eine andere geworden, ohne daß der Grund ersichtlich wäre; denn die sonst in diesem § befolgte alphabetische Anordnung ist auch nicht durchgeführt. Auch einige Kürzungen finden sich; so ist in der Reimregel § 32 lacer und prosper gestrichen; bei den adverbia numeralia in § 73 ist quinquies decies, sexies decies neben quindecies weggelassen. In § 95 bei attendo ist das „ebenso“ gestrichen, so daß also nur noch attentum, nicht aber attensum gestattet ist. § 289 ist um 1 Beispiel gekürzt und in § 313, 3 ist das gar nicht hieher gehörige aliter ausgemerzt. Dagegen ist in § 126 Anm. 1 das sinnstörende Semikolon am Ende der 1. Linie aus den früheren Auflagen auch in die 33. herübergekommen.

Abgesehen von diesen geringfügigen Änderungen gleicht die neue Auflage genau der 30.—32., [1] so daß also diese 4 Auflagen ohne weiteres neben einander benützt werden können. Dagegen enthält bekanntlich die in diesen Blättern noch nicht besprochene 30. Auflage gegenüber ihren Vorgängerinnen so viele und so durchgreifende Neuerungen nicht nur in der Fassung der Regeln, sondern auch in der Gesamtanordnung des Stoffs und der Paragraphierung, daß ein Nebeneinanderbenützen dieser Auflage neben den früheren schlechterdings ausgeschlossen ist. Man denke dabei auch an die weiteren Folgen dieser Umgestaltung bei einem so allgemein eingeführten Schulbuch: alle die ungezählten Citate in Übungsbüchern, Chrestomathien, Schriftstellerausgaben u. s. w. sind hinfällig. Das mögen auch die Herausgeber empfunden haben; daher bei der neuesten Anflage der „Gesichtspunkt, den Text so zu gestalten, daß sein Bestand auf eine längere Reihe von Jahren gesichert bleiben könnte“. Aber die Umgestaltung hat dem Buch wenig Segen gebracht; sein Ansehen ist etwas ins Wanken geraten.

Die sämtlichen Änderungen der 30. Auflage hat Bouterweck in den Neuen Jahrbb. 1887, II p. 462—471 genau registriert und sein Urteil dahin zusammengefaßt, daß „diese Neubearbeitung sicher den wohlverdienten und wohlerworbenen Platz, den das Buch bis jetzt einnahm, auch ferner be-

---

1) Die 32. weicht von der 30. nur ab in § 225, wo die Umschreibung bezw. der Ersatz des fehlenden coniunct. fut. behandelt und dieser Abschnitt auf den heutigen Stand der Wissenschaft gebracht d. h. die Umschreibung auf ganz seltene Fälle beschränkt ist.

haupten werde“. — Daran ist jedenfalls soviel richtig, daß die 30. Auflage in vielen Punkten wesentliche Verbesserungen zeigt. Vor allem ist manches, was wissenschaftlich unhaltbar war, berichtigt worden; so sind die § 120—122 (Kongruenz des Prädikats bei mehreren Subjekten) nach den Untersuchungen von J. Anz (Progr. Quedlinburg 1884) und wahrscheinlich auch von Stegmann (N. J. 85 p. 227) umgearbeitet worden. In § 195 ist die Stellung von medius in attributivem Sinne endlich freigegeben, in § 33 die Regel über den Vokativ der Eigennamen auf ius verbessert, und so an zahlreichen Stellen. Öfter noch ist die Anordnung des Stoffs eine übersichtlichere und klarere geworden, so namentlich bei der gänzlich umgestalteten Kasuslehre beim Verbum, namentlich in § 93—97, wo als Einteilungsprinzip nunmehr auch der Perfektstamm zu Grunde gelegt ist, beim adverbium, numerale und sonst noch an vielen Stellen. Auch dem Lieblingsruf unserer Tage nach Vereinfachung und Beschränkung des Stoffs ist ausgiebig Rechnung getragen; so sind, um nur einiges anzuführen, die früheren weitschweifigen Erklärungen der §§ 15 und 19 zusammengedrängt in § 14—15, ähnlich § 20—22 in 16 und 17, § 141—142 in 128. Gestrichen ist z. B. claver (§ 18) expultrix (§ 26 ein ἅπαξ λεγόμενον Ciceros) alvus und pelagus (§ 35) u. s. w. u. s. w.

Ob aber diese Verbesserungen genügen, um, wie Bouterweck meint, dem Buch seinen bisherigen Platz zu behaupten? Ich glaube kaum. Es ist manches geschehen, aber es ist nicht genug geschehen, um die Grammatik auf die wissenschaftliche Höhe unsrer Tage zu bringen. Ich greife nur weniges heraus.

Bezüglich des genct. qualitatis sind die neueren Zusammenstellungen unbeachtet geblieben, nach denen dieser casus viel seltener ist als der abl. qualit., und nur in besonderen Fällen (Zahl und Gewicht, Wert und Art) angewendet wird. [1]) — Was soll in § 145 der Unterschied von „cavere alqd. = etwas zu vermeiden suchen“ und „cavere ab alquo = sich sicher stellen, sich sichern gegen“? Es findet sich gerade so gut cavere a re und cavere alquem (Stellen bei Stegmann a. a. O.). — Die Beschränkung, daß der ablat. compar. mit Beziehung auf das Objekt sich fast nur in negativen Sätzen finde, ist nicht mehr haltbar, cf. N. J. 85 p. 234 f. 87 p. 264. Vielmehr ist der abl. compar. auch für den accus. freizugeben mit der einzigen Einschränkung, daß Zweideutigkeit zu vermeiden sei (so auch bei Harre). — Sogar das strenge Verbot von hic und nunc in or. obliqua kann kaum mehr festgehalten werden (cf. Knoke Progr. Bernburg 81, der an zahlreichen Stellen beweist, daß beides uneingeschränkt in or. obl. vorkomme, dazu Gäde a. a. O. p. 15). Stegmann hat mit Rücksicht auf die Knokeschen Untersuchungen diese Bemerkung ganz weggelassen. Auch die Bestimmung, daß nach nolo volo malo bei gleichem Subjekt acc. c. inf. stehen müsse, wenn

---

1) An Litteratur hierüber vergl. Stegmann N. J. 85 p. 243 ff. Die alte Auffassung sucht dann zu verteidigen Kobilinski Zeitsch. f. G. 1886 p. 715 — Gegen ihn wieder Stegmann N. J. 87 p. 265 ff. und Gäde Progr. Danzig 89 p. 7.

das Verbum des abhängigen Satzes ein passivum oder esse mit Prädikatsnomen sei, ist nicht ganz richtig (N. J. 85 p. 240) — Über den Umfang, in welchem die Ergebnisse der Sprachwissenschaft im Unterricht zu verwerten seien, kann man verschiedener Meinung sein. Nach meiner Ansicht giebt es noch eine glücklichere Vermittlung zwischen Altem und Neuem als die Ellendtsche, eine Vermittlung, bei der das praktische Interesse nichts verliert, das wissenschaftliche aber gewinnt. Es kann nur eine Frage der Zeit sein, bis die Umgestaltung des Deklinations- und Konjugationssystems, wie Stegmann und Harre sie schon haben, Gemeingut der Schulgrammatik ist.

Auch in der Beschränkung des Stoffs hätte noch viel mehr geschehen können. Wozu zählt man denn Verba und Ausdrücke auf, bei denen Deutsch und Lateinisch vollständig übereinstimmen? (cf. z. B. § 141 und 165 nutzen, schaden, gefallen u. s. w.) Wozu die Einzelheit, daß nach non dubitandum est und noli dubitare Bedenken tragen quin stehen müsse? (Gegenteilige Beispiele cf. N. J. 87, p. 263.) Wozu bei der consec. tempp. des praesens historicum immer noch den bekannten beschränkenden Zusatz? sie kann ohne jegliche Beschränkung freigegeben werden. — Dieser sonstigen Ausführlichkeit der Grammatik gegenüber ist auffallend das Fehlen der Bemerkung, daß nach den verbis timendi der coniunc. futuri verboten sei.

Die Ellendt-Seyffertsche Schulgrammatik hat ihr großes, bleibendes Verdienst; aber die Zeit, da sie beinahe kanonische Bedeutung hatte, neigt ihrem Ende zu. In Stegmann und Harre ist ihr eine gefährliche Konkurrenz erstanden. Noch wogt der Streit unentschieden hin und her; [1]) aber dem streng wissenschaftlichen Geiste, der durchsichtigen Klarheit, der prägnanten Kürze dieser Bücher gegenüber wird die Seyffertsche Grammatik dasselbe Schicksal erdulden müssen, das sie einst dem alten Zumpt bereitet hat.

Stuttgart. Grotz.

Verzeichnis der Griechischen Verba anomala sowie der schwierigen Einzelformen, im Anschluß an die Klasseneinteilung von Curtius und Koch bearbeitet von weiland Prof. Dr. K. Ruthardt und Oberpräzeptor R. Böhm. Zweite, vielfach

---

1) Vergl. außer dem schon genannten Bouterweck noch Kälber N. J. 1886 p. 48 ff., der zu dem Resultat kommt, daß Stegmann einen bedeutenden Fortschritt gegenüber Ellendt-Seyffert bezeichne; ferner Hartz N. J. 88 p. 22 ff., der an einer Unzahl kleiner Verstösse und Ungenauigkeiten nachweist, daß Ellendt-Seyffert seinen „guten Ruf durchaus nicht verdiene"; besonders aber Gäde, der in dem mehrerwähnten Progr. die beiden Grammatiken Schritt für Schritt mit einander vergleicht und seine Untersuchungen zusammenfaßt in dem Urteil, daß Ellendt-Seyffert durchaus nicht auf der Höhe der Zeit stehe und daß jede Schulverwaltung sich die Frage vorlegen müsse, ob es nicht besser sei, den schlankeren und billigeren Stegmann einzuführen.

veränderte und durch Anhänge vermehrte Auflage besorgt von Rob. Böhm, Oberpräzeptor am K. Gymnasium zu Schw. Hall. Cannstatt, Verlag von L. Bosheuyers Buchhandlung (Emil Geiger) 1889.

Eine fleißige Arbeit! Dem Verfasser und dem Verleger, sowie der typographischen Anstalt von Metzler in Stuttgart alle Ehre machend. In Nr. 39 der Philologischen Rundschau (23. September 1882) hat sich Prof. Kocks von Köln in ziemlich absprechender Weise über die erste Ausgabe dieses Werkchens, seine Abfassung und seinen Zweck ausgelassen. Böhm giebt nun in seinem Vorwort den Zweck kurz an, indem er sagt: „Dienen kann und soll dieses Büchlein zum Auswendiglernen; ferner zum Nachschlagen der dem Anfänger noch nicht geläufigen, dem vorgerückteren Schüler nicht mehr so recht präsenten Formen.“ In der neuen Ausgabe ist durch dreierlei Druck und Unterstreichung der am meisten abweichenden Formen dafür gesorgt, daß das zum Auswendiglernen Notwendige und für den Anfänger Wichtigste leicht herausgefunden und bezeichnet werden kann, eine einfache Arbeit, die durch die fortlaufenden Nummern noch wesentlich unterstützt wird. Daß Böhm auch diesmal von der tabellarischen Form Abstand genommen hat, leuchtet dem Unterzeichneten aus praktischen Gründen der Übersichtlichkeit um so mehr ein, als vor ihm ein ähnliches Büchlein liegt, eben in dieser Form abgefaßt von Dr. E. Born (Berlin 1880, Haude- und Spener'sche Buchhandlung), welches alles nur nicht klar und übersichtlich erscheint. Das Schlußregister des Böhm'schen Werkchens ist dem Ganzen entsprechend schön, deutlich und vollständig mit denselben Druckunterschieden u. s. w. wie das eigentliche Verzeichnis ausgeführt; ein Hauptwert des Verzeichnisses und des Registers scheint in der unleugbar umfassenden Aufführung der schwierigeren Einzelformen (mit Sternchen * bezeichnet) zu liegen, die den Schülern oft manche zeitraubende Schwierigkeit bereiten, und ein besonderes Nachschlagbüchlein zu besitzen ist auch neben Koch u. a. Grammatiken immerhin als praktisch erfunden worden.

Was andere Ausstellungen von Kocks betrifft, so möchte man sicher die einleitenden Vorbemerkungen vor dem Ganzen und den einzelnen Klassen nicht vermissen: nur dürften dieselben etwas vollständiger sein d. h. weniger voraussetzen, und hie und da vielleicht noch präziser gefaßt sein. Im einzelnen ist weniges zu bemerken. S. 3 N. 34 δραω ist der Akzent abgesprungen. S. 4 N. 37 nur sonst ἐγγυάω: beim Aorist Augment vorn oder hinten: dieser Ausdruck scheint nicht gut gewählt. ib. N. 45 und oft: also med. Pass. oder also Dep. Pass: man käme wohl ohne also mit der betreffenden Bemerkung in Klammern aus; später z. B. S. 12 N. 142 und öfter tritt dann noch die Erklärung hinzu, die überdies in Anhang H gegeben ist: Aor. Pass. mit medialer Bedeutung; wozu das? S. 12 lautet die Überschrift wie schon in der Inhaltsübersicht: Klasse IV. Jota-Klasse. Warum nicht Jod-Klasse, wenn doch nachher selbst von J die Rede ist? S. 13 N. 156 ist abgesetzt εἴθισ-μαι statt εἴθι-σμαι. ib. N. 162

und sonst sollte nach § 45 unseres Rechtschreibbüchleins das Komma nach dem Bindestrich wegbleiben. S. 15 N. 192 dürfte bei πλύνω wohl beigefügt sein: ich wasche z. B. „Wäsche“; zugleich möchte auffallen, daß nicht auch λούω mit seinen Kontraktionen etwa als N. 68 aufgeführt ist, während uns gelegentlich Formen wie κέκραγμεν, ἐβαστάχθην, ἔτλην u. a. begegnen. S. 16 N. 193 b vermißt man bei πέπραγα die Präsensbedeutung. S. 28 N. 291 wird πασχ = πα-σκ wohl ein Druckfehler sein für παθ-σκ (πανθ-σκ) „Übertragung der Aspiration“. ib. 292 vermißt man ἐπτάμην. S. 31 N. 306 fehlt bei καθ'μενος das η; ib. N. 307 bei ἰδ'ός der Circumflex; hier und sonst einige wenige Mal sind η, υ u. s. f. zur Hälfte unleserlich. Bei Klasse X Verba auf νυ-μι wäre eine Erwähnung der Nasalklasse nicht unangezeigt gewesen. Einige Mal fehlt ein Bindestrich u. ä. Von Seite 18 bezw. 27 an bis zum Schluß (S. 36) ist häufig Veranlassung genommen, mehr auf syntaktische und etymologische Bemerkungen einzugehen; es hätte dies wohl auch schon vorher der Fall sein können und dürfen, sowie, was schon früher erwähnt ist, der Ausdruck durchgehends konformer sein könnte.

All dies sind aber Einzelheiten, die dem Werte des Ganzen wenig Eintrag thun, so daß wir dasselbe nur empfehlen können. Der Preis ist ein sehr mäßiger (1 Mk. gebunden), zumal dem Verzeichnis noch Überschriften, Zusammenstellungen und ein Register mit zusammen 20 Seiten (37—56) beigefügt sind, die den handlichen Gebrauch noch wesentlich erhöhen.

Hall. Elsner.

F. Blass, über die Aussprache des Griechischen. 3. umgearbeitete Auflage. Berlin 1888.

K. Zacher, die Aussprache des Griechischen. Leipzig 1888.

Die Gründlichkeit von Blaß ist zu bekannt, als daß man viel anderes zur Empfehlung des Buches zu sagen brauchte, außer daß man darin findet, was man zu finden wünscht, eine wahrhaft sachliche Belehrung an der Hand des massenhaften urkundlichen Stoffes: vielleicht könnte selbst Herrn Engel in Berlin ein erneutes Studium von Blaß etwas nützen, falls er etwa mit einer zweiten Vorbereitung des Schnitts in einen deutschen Schulzopf beschäftigt ist. — Vielen willkommen wird die Beigabe des Anhangs sein, in welchem auf Grund der Mitteilungen eines Neugriechen, Herrn Psichari in Paris, eine Wiedergabe das Vaterunsers nach jetziger Gemeinaussprache und eine solche desselben Stückes im neutestamentlich hellenistischen Idiom ebenfalls mit phonetischer Transscription nach den Ermittelungen von Blaß sich finden.

Die zweite Schrift — übrigens vor der ersteren erschienen — ist aus einem Vortrag entstanden und behandelt in ansprechender Weise die verschiedenen Mittel und Wege, die wir haben, um die — nach Herrn Engel durchaus toten — Zeichen einer vergangenen Sprache wieder zum Reden zu

bringen, wobei mit Recht betont wird, daß wir zwar das Richtige nur annäherungsweise zu erreichen vermögen, daß aber daraus, daß wir nicht durchaus richtig sprechen können, nicht folgt, daß wir nun durchaus falsch sprechen müssen. Über einzelnes, wie die Annahme eines getrübten e Lautes (vgl. z. B. Ἐρχομενός und Ὀρχομενός), die Gleichsetzung von δ mit engl. weichem th wesentlich nur zu Liebe einer doch recht unsicheren Combination über das Wesen des ζ und ähnl., dürfte noch mit dem Verfasser zu rechten sein, aber im ganzen muß man sich mit demselben einverstanden erklären, falls man nicht gerade auf die Fahne Engels schwört. Praktisch verlangt Zacher eine Besserung der Aussprache in ευ (= ĕu oder ĕŏ) ᾳ ῃ ῳ = ā'i ēi ōi mit nachfolgendem i-Klang, θ = engl. hartem th (weil wir φ und χ ja doch auch spirantisch sprächen), σ (stets hart, wie wir das übrigens schon vorher thun) und ζ (= zd = weiches s + weichem d oder z2 = weiches gedehntes bezw. gedoppeltes s, wohl mit cirkumflektierter Accentierung vgl. ital. año).

Tübingen Meltzer.

Gustav Adolf Müller, Pontius Pilatus der fünfte Prokurator von Judäa und Richter Jesu von Nazareth. Mit einem Anhang: „Die Sagen über Pilatus" und einem Verzeichnis der Pilatus-Literatur. Stuttgart, Metzler 1888. VIII. 59 SS.

An eine Monographie, zumal über ein so anziehendes, viel bearbeitetes und engbegrenztes Thema, darf man besondere Anforderungen stellen. Referent muß sagen, daß solchen die vorliegende Arbeit nicht entspricht. Der Verfasser ist, wie er selbst hervorhebt, seines Fachs nicht Theologe, Philologe wie es scheint auch nicht, und zum Historiker fehlt ihm die einem solchen so gut wie dem Philologen nötige Pünktlichkeit im Kleinen wie im Großen. Er wirft z. B. die Frage auf, ob es wahrscheinlich sei, daß Pilatus über Jesum nach Rom berichtet habe; statt sie nun einfach auf allgemein psychologische Erwägungen hin zu bejahen, müßte doch eine wirklich geschichtliche Untersuchung von dem damals üblichen Geschäftsverkehr der Reichsbehörden ausgehen; darüber erfahren wir kein Wort. Oder im Eingang wird aus dem Namen Pontius als unbestritten hingestellt, daß der Landpfleger einem alten, wahrscheinlich semitischen Geschlecht entstammte; über den Namen Pilatus, ob der auch sonst irgendwo sich finde, was er bedeute, keine Silbe. Aus dem Nikodemus-Evangelium wird für seine Frau der Name Procla als sicher angenommen, der Zusammenhang, in dem er auftritt, abgelehnt. (Bei dieser Gelegenheit die Frage: woher der Name „Portia" für die Frau des Pilatus in Gerok's Palmblättern, Neue Folge und Klopstock's Messias?) Im Kleinen ist die Unpünktlichkeit noch größer. Die Litteratur ist weder alphabetisch, noch sachlich, noch zeitlich geordnet; Citate finden sich, mit denen rein nichts anzufangen ist. „Über Procla: Origines, Joh. Chrysost., Hilarius. Von Nr. 108 Schürer ist der erste Band noch gar nicht erschienen; die be-

kannte Schrift von Lavater fehlt; auf einem beigegebenen Karton wird noch mitgeteilt, daß die nicht genug zu rühmende Gefälligkeit des Hofbibliothekars Dr. Holder den Verfasser auf eine Novität aus holländischer Feder „Pontius Pilatus, Eene Studie“ hingewiesen. Wo bleibt denn der Name des Verfassers oder Verlegers? S. 18 Caesarea Palaestina, S. 58 sogar Caesarea am Panius!!, S. 22 dreimal, auch griechisch, Lithostraton, S. 49 zweimal apogryphisch; S. 44 zweimal der Hohepriester „Anä“, der zudem nicht unter Gratus, sondern schon unter Quirinius sein Amt antrat u. dergl. mehr. Als wissenschaftliche Leistung in höherem Stil kann die kleine Schrift nicht gelten; zur Orientierung über einen interessanten Stoff mag man immerhin nach ihr greifen; mit seiner milden Beurteilung des Pilatus dürfte der Verfasser recht haben.

Ulm. E. Nestle.

Herodoti historiarum liber sextus scholarum in usum edidit Alfred Holder. Lipsiae Freytag 1887. 47 S. (Plan von Marathon) 40 Pf.

— liber septimus. 84 SS. (Karte für den Zug des Xerxes, Plan von Thermopylä) 50 Pf.

— liber octavus. 49 SS. (Karte von Salamis) 40 Pf.

Nach meiner langen Anzeige des ersten Teils kann ich mich um so mehr mit dem bloßen Hinweis auf das Erscheinen dieser 3 weitern Hefte der Schulausgabe begnügen, als ein Urteil über den Text den kritischen Apparat zu berücksichtigen hat, der in der Schulausgabe fehlt. Ob dem Herausgeber meine in diesem Blatt gegebene Erklärung von 8,120 nicht bekannt geworden oder nicht überzeugend erschien? Er ändert kurzerhand den Text durch Streichen von ἤ. In der Grabschrift des Magistias 7, 228 liest H. κλειτοῖο. Von dieser Lesart und ihrer handschriftlichen Bezeugung erfährt man bei Stein nichts. Dies als weiteres Beispiel für die wenig bedachte Art der kritischen Apparate. 8, 105 ist eine der Stellen, die Anstands halber stillschweigend geändert bez. gestrichen würde.

Ulm. E. Nestle.

F. W. Putzger, Velhagen und Klasings kleiner Geschichtsatlas in 17 Haupt- und 23 Nebenkarten für den ersten Geschichtsunterricht. Bielefeld und Leipzig, Velhagen und Klasing 1889. Preis 1 Mk.

Auch dieser kleine Geschichtsatlas, welchen die rührige Verlagshandlung dem größeren folgen ließ, wird sich gewiß viele Freunde erwerben. Für Gymnasien wird sich freilich schon von Anfang des Geschichtsunterrichts an der größere Atlas für alle diejenigen mehr empfehlen, welche die geringen Anschaffungskosten nicht scheuen. Für untere Realschulen dagegen empfiehlt sich der kleine Geschichtsatlas namentlich dadurch, daß auch in

der alten Geographie die Namen so weit möglich in ihrer deutschen Form angegeben sind. Auch sonst zeigt derselbe manche Vorzüge, welche ihn für untere Klassen geeignet machen, so die Karten zur biblischen Geschichte, wo z. B. bei den Reisen des Apostels Paulus nur die notwendigsten Namen eingetragen sind, ferner die Karte von Europa zur Zeit der Völkerwanderung, wo die Wanderzüge der verschiedenen Völkerstämme durch Linien mit beigeschriebenen Jahreszahlen bezeichnet sind, so namentlich auch die einfachen und klaren Karten zu den deutschen Einheitskriegen. Ein besonderer Vorzug des Atlas gerade für untere Klassen ist die Beschränkung auf das Notwendigste, so daß die Karten alle sehr übersichtlich sind und den Schüler leicht sich zurechtfinden lassen. Namentlich in Schulen mit vielen weniger bemittelten Schüler wird das Vorhandensein eines so billigen Geschichtsatlas sehr willkommen sein.

W.

H. Holtzinger, die altchristliche Architektur in systematischer Darstellung. Form, Einrichtung und Ausschmückung der altchristlichen Kirchen, Baptisterien und Sepulcralbauten. Mit 188 Illustrationen. Stuttgart, Ebner und Seubert 1889. XVI und 288 S.

Derselbe, Kunsthistorische Studien. Tübingen, Franz Fues 1886. 75 S.

Die zuletztgenannte Schrift bildet eine Vorarbeit zu dem größeren Werk über die altchristliche Architektur. Der I. Abschnitt behandelt die Frage nach dem Ursprung des Kirchenbaues in Auseinandersetzungen mit Dehio und Konrad Lange über die Herleitung des christlichen Kirchenbaues aus der antiken Basilika. Der Verfasser weist nach, daß sich der Kirchenbau schon vor Constantin in selbständigen Bauten entwickelt habe, und zwar bereits auf basilikaler Grundlage, aber mit freier, den veränderten Bedürfnissen entsprechender Weiterbildung des basilikalen Schemas. Im II. Abschnitt wird die Bezeichnung eines Platzes in der Ecclesia Ursiana in Ravenna im Liber pontificalis ravennaticus als Platz „qui dicitur ermolas“ scharfsinnig erklärt durch die Verbesserung ad hermolas, d. h. bei den hermenartigen Pfeilern, die den Zugang zum Allerheiligsten für die Laien abschränkten. Der III. Abschnitt handelt von christlichen Altertümern in Griechenland, so von Thonstempeln für geweihtes Brot mit dem Monogramm Christi, von Ölampullen und von der sog. byzantinischen Kirche in Olympia.

Im Jahre 1889 hat der Verfasser diesem Vorläufer ein systematisches Werk über die altchristliche Architektur folgen lassen. Die Besprechung dieses Werks gehört eigentlich kaum in den Kreis der im Korrespondenz-Blatt zu besprechenden Litteratur. Da jedoch der Verfasser die archäologische Methode auf seinen Gegenstand angewendet hat und zahlreiche Belege aus Kirchenschriftstellern im Urtext mitteilt, so gewährt die Schrift auch ein philologisches Interesse. Es kann nicht meine Aufgabe sein, eine

eingehende Besprechung des Buches hier zu geben, welches den Eindruck einer gediegenen, auf gründlichen Forschungen in der Litteratur und an den Monumenten beruhenden Arbeit macht. Die drei Bücher, welche dieser I. Band umfasst (der II. soll die eingehende Beschreibung und Geschichte der einzelnen Monumente der altchristlichen Architektur und die Darstellung ihres gesamten Entwicklungsgangs bringen), behandeln, wie schon im Titel angedeutet, die altchristlichen Kirchen, Baptisterien und Sepulcralbauten, wobei natürlich das erste Buch den größten, das zweite den kleinsten Raum einnimmt. Bei den Sepulcralbauten kommen auch die Katakomben zur Besprechung, aber nur nach ihrer Anlage im allgemeinen; die Behandlung derselben im einzelnen werden wir im zweiten Teil erwarten dürfen. In den Anhängen sind einige Beschreibungen hervorragender altchristlicher Kunstwerke in extenso im Urtext mitgeteilt, so des Paulus Silentarius Descriptio ambonis S. Sophiae, und desselben Descriptio S. Sophiae, und des Paulinus Nolanus Beschreibung der Bilder in der Felixbasilica zu Nola (Poem. XXVII v. 511 ff.).

R. Engelmann, Bilderatlas zum Homer. 30 Tafeln mit erläuterndem Texte. Leipzig 1889.

Der als Archäologe rühmlich bekannte Herausgeber dieses Bilderatlas will damit einem von ihm und vielen seiner Kollegen gefühlten Bedürfnis abhelfen und den dürftigen mythologischen und antiquarischen Kenntnissen, welche die Schüler zur Homerlektüre mitbringen, durch Anschauung zu hilfe kommen und ihnen so das Verständnis erleichtern. Die Abbildungen zerfallen demnach in 3 Gruppen: 1) solche, die bestimmt bei Homer geschilderte Scenen mehr oder weniger getreu wiedergeben, 2) antiquarische, die zur sachlichen Erläuterung dienen, 3) mythologische, die bei Homer nur erwähnte oder gestreifte Mythen weiter ausführen. Dabei war der Verfasser soweit als möglich bemüht, solche Abbildungen auszusuchen, welche der Zeit Homers möglichst nahe kommen. Der Gedanke eines Bilderatlas zum Homer ist an sich gut, und die Ausführung, wie von dem Verfasser nicht anders zu erwarten, vortrefflich, aber er ist meines Erachtens nicht nur in der Zahl der Abbildungen, sondern auch in dem Streben, thunlichst alte Bilderwerke zu geben, für den Zweck des Gymnasiums viel zu weit gegangen. Für Studierende der Philologie und Archäologie ist sein Atlas gewiß ein vorzügliches Hilfsmittel, aber für das Gymnasium hätte ein Heft von höchstens 100 Abbildungen (statt 213) genügt, und der Preis hätte sich dadurch auf die Hälfte ermäßigt, was um so mehr zu berücksichtigen wäre, als der Verfasser offenbar den Atlas in den Händen aller Schüler wünscht und außer dem Homeratlas auch einen solchen zu Ovids Metamorphosen, zu den Tragikern, zu Vergils Aeneis vorbereitet. Sollen die Schüler alle diese Atlanten anschaffen, so werden doch manche Herren Väter zu dieser Mehrbelastigung ihres Schulbücherétats bedenklich die Köpfe schütteln. Die gewünschte Verminderung der Zahl der Ab-

bildungen liesse sich sehr leicht bewerkstelligen, indem manche Darstellungen die doppelt und dreifach wiedergegeben sind, nur in einer Abbildung gegeben würden und auf früharchaische Darstellungen, die bekanntlich bei aller Wichtigkeit für die Wissenschaft, bei der Jugend, und zwar bis zu einem gewissen Grade mit Recht, nur eine komische Wirkung erzielen, ganz verzichtet würde. Nur reif archaische Werke aus der Zeit unmittelbar vor der höchsten Kunstblüte sollten Aufnahme finden, denn die Schüler sollen doch nicht antiquarisch gelehrt, sondern möglichst durch künstlerisch vollendete Bildwerke über die mythologischen Vorstellungen und Realien im Homer belehrt werden, damit auch die Geschmacksbildung zu ihrem Recht komme. Ganz exclusiv darf dabei natürlich nicht verfahren werden. Abbildungen, wie die mykenische Dolchklinge zur Erläuterung der Technik des Schildes des Achilleus oder die πρόχους und der λέβης aus den Gräbern von Marion auf Cypern dürfen nicht fehlen, wohl aber alle Darstellungen der Françoisvase oder gar noch ältere Erzeugnisse der Vasenmalerei. Von Vasenbildern sollten überhaupt nur Erzeugnisse des schönsten Stils geboten werden. Endlich sollte doch nicht gar alles durch Abbildungen zu erläutern versucht, sondern auch der Phantasie der Jugend noch einiger Spielraum gelassen werden.

Betrachten wir das Werk für sich, abgesehen von den Bedenken gegen seine ausgedehnte Verwendung im Gymnasium, so verdient dasselbe als das, als was es sich zunächst giebt, als Bilderatlas zum Homer, alle Anerkennung. Es ist mit umfassendster und gründlichster Sachkunde gearbeitet, geschickt nach der Reihenfolge der Scenen im Homer angeordnet und dadurch sehr geeignet, eine fortlaufende „authentische“ Illustration zu den homerischen Scenen, Antiquitäten und Exkursen in andere Sagenkreise zu bieten. Der gereifte Homerleser wird gern bei dieser und jener Stelle zu dem Atlas greifen, um ein Bild davon zu bekommen, wie griechische Künstler und Kunsthandwerker vom siebenten Jahrhundert vor Christus bis in die Kaiserzeit hinein sich die Vorgänge bei Homer vorgestellt haben. Vielleicht hätten auch die Illustrationen der Mailänder Homerfragmente, herausgegeben von A. Mai, Mailand 1819, einige Berücksichtigung verdient, da sie doch ohne Zweifel auf Reminiscenzen an ältere Gemälde zurückgehen. Ilias Φ ist z. B. nur mit dem Bild der Tötung des Lykaon nach einem Vasenbild bedacht, hier wäre der Kampf des Hephästos mit dem Flußgott Skamandros eine willkommene Zugabe gewesen. Auch die Tötung Dolons in jenem Kodex ist interessant durch die Darstellung der personifizierten Νύξ. Doch vermißt man in der getroffenen Auswahl kaum irgend eine bedeutendere Scene. Dagegen durfte man wohl eine Karte der troianischen Ebene, und wohl auch eine Ansicht derselben erwarten. Wohl möchte man auch im einzelnen dieses und jenes Bild durch ein anderes, schöneres, weniger fragmentiertes ersetzt wünschen. Doch darüber läßt sich streiten und ich stehe nicht an, den Atlas allen Lehrern, die den Homer zu behandeln haben, angelegentlich zu empfehlen, und versteht es einer, seine Schüler auch für die frühesten Erzeugnisse griechi-

scher Kunst zu erwärmen, so mag er immerhin auch ihnen den Atlas in die Hand geben. Bei geschickter Benützung von Seiten des Lehrers wird er auch den Schülern von mannigfaltigem Nutzen sein. Denn an seiner belehrenden Wirkung zweifle ich keineswegs, sondern nur an der Notwendigkeit einer so reichen Anzahl von Abbildungen namentlich archaischer Vasenbilder, und an einer erhebenden Wirkung der herrlichen Gestalten Homers, wie sie uns in diesen Bildern vielfach entgegentreten, auf jugendliche Gemüter. Ich befürchte vielmehr von denselben eine Ernüchterung und sehr starke Herabminderung der Begeisterung der Jugend für ihre Helden, die ihr hier nicht selten lächerlich erscheinen werden. Es wird mich für den geehrten Verfasser freuen, wenn ich Unrecht haben sollte.

C. P. W.

Knoke, Dr. F., die Kriegszüge des Germanicus in Deutschland. Mit 5 Karten. Berlin, Gärtner 1887. 15 Mk.

Derselbe, Nachtrag zum vorigen. 1889. 5 Mk.

Die Schlachtfelder, auf welchen germanische Tapferkeit gegen römische Kriegskunst Freiheit und Vaterland verteidigte, sind nachgerade zum Kampfplatz geworden, wo die gelehrten Nachkommen jener Germanen mit einer Heftigkeit sich streiten, daß man an das taciteische maneat odium sui und discordia hostium (Germ. 33) erinnert wird. Dessen gemahnt auch das vorliegende Werk, insbesondere der zweite Teil, der Nachtrag, welcher sich gegen die seit Erscheinen des ersten bekannt gewordenen Besprechungen desselben und einige neuere Abhandlungen richtet, und besonders gegen P. Höfer, welcher in der Zeitschrift für Gymn.-Wesen 1887, Sept., S. 522 ff. und in einer besonderen Schrift „die Varusschlacht“ über den Verfasser abgesprochen hat, in einem Tone sich ausläßt, welcher das Maß sachlicher, wissenschaftlicher Haltung in bedauerlicher Weise überschreitet. Der erste Band dagegen giebt, weniger polemisch gehalten, in ebenso eingehender als unterhaltender Weise eine fortlaufende Darstellung der Ereignisse der Jahre 14—16 n. Chr. auf Grund der Berichte des Tacitus, in welche auch die Varusschlacht hereingezogen wird nach den Berichten von Dio Cassius, Velleius und Florus. Die Stellen der Quellen werden im Urtext und in Übersetzung angeführt und dann die nötigen Erklärungen sowohl in sprachlicher Beziehung als namentlich in ausführlicher Besprechung der Örtlichkeit gegeben. Der Verfasser kann es sich hier zum besonderen Verdienst anrechnen, auf Grund des Augenscheins über alle diese Dinge zu urteilen und spricht sich mit merkwürdiger Bestimmtheit und Zuversichtlichkeit aus auch in Sachen, wo es sich um Hypothesen handelt; in einem besonders hervorgehobenen Fall, bei den pontes longi (s. unten), redet er mit dem Selbstgefühl des Entdeckers.

Wir wollen nun auf vier Punkte etwas näher eingehen und die Ergebnisse, welche der Verfasser nach allseitiger Prüfung der obwaltenden Umstände und auf Grund sorgfälltiger Benützung der bisherigen Ansichten

gewonnen hat, herausstellen, nämlich die Varusschlacht, die pontes longi, Idistaviso und Angrivarierwall.

Erstens für die Varusschlacht wird mit eingehender Zurückweisung von P. Höfer's und Mommsen's Auffassung, von denen jener die Gegend von Detmold, dieser (auf Grund der dort gefundenen Münzen aus der Zeit vor Augustus und aus dessen früheren Jahren) die Gegend von Barenau am großen Moor verficht, das Osnabrücker Bergland in Anspruch genommen, und zwar der westliche Flügel desselben von der Quelle der Hase, noch genauer der Düte an, von welcher der Name Teutoburg d. h. Dütenberg kommt. Varus kam von der Weser aus der Gegend von Rheme, südlich der Porta westf, her und wollte durch den Paß von Iburg südwestlich nach dem Niederrhein; Germanicus aber rückte umgekehrt von Greven an der Ems (nördlich von Münster) in diesen Paß ein und dann über Osnabrück und durch das Wiehengebirge nach der Gegend von Venne und Barenau am großen Moor. Hier fielen dann die Kämpfe vor, welche Tac. I 60 anf. andeutet.

In dem durch Ranke angeregten Streit über den Vorzug des Berichtes von Florus gegenüber von Dio Cassius nimmt K. mit Mommsen Partei gegen Florus für Dio, meint aber, es lassen sich mit diesem auch Velleius und zum Teil Florus vereinigen [1]).

Zweitens die Pontes longi. Hier ist es, wo der Verfasser als Entdecker spricht. Er hat zwischen Mehrholz und Brägel, nordwestlich vom Dümmersee (=Düpmer), außer älteren, früher bekannten Wegen durch das Moor zwei neue parallel laufende Bohlwege entdeckt. Über diese nahm Cäcina (Ann. I 63) seinen Weg, als er nach den Kämpfen bei Barenau, um die linke Flanke des der Hunte entlang abwärts ziehenden Hauptheeres zu decken, unterhalb Diepholz in der genannten Richtung abbog und, nachdem er sich des Überfalls der Germanen erwehrt hatte, über Vörden und Bramsche nach Rheine an der Ems zurückkehrte.

Drittens und viertens der Feldzug des Jahres 16 mit den Schlachten bei Idistaviso und am Angrivarierwall (Tac. Ann. II 8 ff.). Germanicus fuhr die Ems hinauf etwa bis Halte, der Train aber noch weiter bis Meppen und dann auf der Hase bis Essen. Von Halte marschierte Germanicus weiter am rechten Ufer der Ems bis Lathen, dann südöstlich über das

---

1) Ganz neuestens hat sich außer Höfer auch A. Köcher im Historischen Taschenbuch VI 9. 1890. in engem Anschluß an Ranke entschieden für Florus erklärt, mit welchem er auch die Taciteische Auffassung übereinstimmend findet. Varus hatte auf 2. August einen Conventus der Eingeborenen berufen, welcher in der Nähe des Lagers sich versammelt hatte. Vom Gastmahl des Varus ritt Arminius hinaus zu diesem Sammelplatz. Am folgenden Tag sitzt Varus in seinem Lager zu Gericht, die Parteien erscheinen, jede zahlreich begleitet; die Zahl schwillt plötzlich an, die ganze Landsgemeinde der Cherusker dringt herein, man fällt über den Feldherrn und die Seinen her, die Feldzeichen wurden weggenommen und das Heer im wilden Durcheinander aus dem Lager hinausgesprengt.

Moor der sogenannte Tinner Doso nach Essen, von da über die pontes longi in südlicher und südöstlicher Richtung auf Lübbecke am Wiehengebirge. Von diesem Paß aus rückte das Heer in mehreren Abteilungen, nördlich und südlich und auf dem Rücken des Gebirgs, nach der Porta westfalica. Dies zur Ergänzung von Tac. c. 8. Die am Schluße des Cap. bestrittene LA. Angrivariorum wird gegen die Änderung Ampsivar. in Schutz genommen: die Angr. wohnten nämlich südlich von den Chauci maiores zu beiden Seiten der Weser, und die Entsendung des Stertinius gegen sie erfolgte, während das Heer in Lübbecke lagerte.

Nun folgt die berühmte Schlacht von Idistaviso, welches (trotz verschiedener Autoritäten, unter denen selbst Moltke genannt wird) auf dem rechten Weserufer zu suchen ist und zwar auf einer Hochfläche, die bei dem Dorf Eisbergen südlich von der Weser zwischen Vlotho und Rinteln, im Norden vom Wesergebirge, im Osten von einer Hügelreihe begrenzt wird, die sich vom Paß von Klein-Bremen herab zum Flusse erstreckt; im Westen erhebt sich oberhalb Veltheim eine beherrschende Höhe, das Bockhorn.

Der Herkuleswald c. 12 ist die Gegend von Arensburg, weiter östlich gelegen: beide Namen kommen von car, eor, wovon Irmin (Grimm-Herkules). Der Name Idistaviso kommt von eisa, welches durch die Form eïssa über eitsa, eidsa, auf eitista, eidista zurückgeführt wird, vergleiche Estorf von Edestorpe. Auf diese Örtlichkeit paßt, wie auf keine andere, die Beschreibung des Tacitus c. 16: campus medius — inaequaliter sinuatur d. h. es ist eine Fläche, wiederholt ausgebuchtet, einerseits durch die Schlangenwindungen des Flusses andererseits durch das Zurücktreten der vom Wesergebirg herabreichenden Hügelreihen; resistunt, von Döderlein durch cessant erklärt, bedeutet dasselbe, wie unser zurücktreten: der Lateiner spricht aber im Gegensatz zu der Bewegung des Flusses vom Beharren oder Zurückbleiben der Berge. Der Einwand, daß der Raum auf diesem Platz zu beschränkt sei, wird mit verschiedenen Gründen und Beispielen zurückgewiesen, u. a. aus der folgenden Schlacht, wo auch c. 19 von einer arta planities und c. 21 von ingens multitudo die Rede sei.

Nach der Schlacht von Idistaviso rückte Germanicus noch eine Strecke in nordöstlicher Richtung weiter nach der Leine, wurde aber dann durch einen Angriff der Feinde auf seine linke Flanke gemahnt an seine Rückzugslinie zu denken, und folgte den Germanen auf der Heerstraße am rechten Ufer der Weser abwärts. Dort nun, etwa in der Mitte zwischen Petershagen und Nienburg, ist der Schauplatz der folgenden Schlacht am Angrivarierwall anzusetzen.

Zwischen dem Steinhuder Moor und der Weser sind die Rehburger Berge und das Rehburger Moor, der Wall selbst war bei Leese, wo die Höhen im Westen des Moors sich dem Flusse am meisten nähern, eine die Straße sperrende Verteidigungslinie an der Grenze zwischen Cheruskern und Angrivariern. Diese wohnten von da nördlich an der Ems hinunter, die Cherusker grenzten im Südosten hinter den Mooren an. Den Mittelpunkt der deutschen Schlachtlinie, welche sich im Bogen vom Fluß östlich und südlich bis zu den Reh-

burger Bergen erstreckte, bildete eine zum Teil noch sichtbare Befestigung, der Düsselburger Wall. Einzelne scheinbare Widersprüche im Taciteischen Bericht lösen sich dadurch, daß angenommen wird, der Berichterstatter, dem Tacitus folgte, hatte eine einseitige Stellung, von wo er nicht alles gleichmäßig sah. Auch diese Örtlichkeit ist durch einen Fund bestätigt, nämlich einen Haufen eigentümlich geformter Schleudersteine. Das nach dieser Schlacht errichtete Tropäum setzt K. auf die sog. Clus bei Loccum oder den Hünerberg. Den Rückweg aus diesem letzten Kampf nahm Germanicus wieder über Minden, Lübbecke und die pontes longi, von wo ein Teil nach Rheine in südwestlicher Richtung, der andere unter Germanicus selbst über Essen zur Ems abzog.

Zu diesen Ergebnissen des ersten Werks bringt das zweite nichts wesentlich neues hinzu, als weitere Ausführung und Begründung angefochtener Punkte. Der Verfasser setzt sich insbesondere mit den „Pessimisten“ d. h. solchen, die meinen, es lasse sich über die Schauplätze jener Ereignisse gar nichts mit Sicherheit angeben, mit Ranke und den anderen Anhängern der Darstellung des Florus, mit Mommsen und Zangemeister (dieser verficht Barenau gegen Iburg mit Eifer) und endlich, wie oben schon bemerkt, mit P. Höfer auseinander, dessen Ausspruch, daß die Ergebnisse der antiquarischen Forschungen in dieser Frage noch nicht sicher genug seien, um im Unterricht verwendet zu werden, den Verfasser ganz besonders gereizt hat. Indessen die Mehrzahl der Gelehrten scheint denn doch angesichts der so stark auseinander gehenden Meinungen dieser Zurückhaltung das Wort zu reden.

Heilbronn. W. Rösch.

Länderkunde von Europa von Alfred Kirchhoff. Leipzig, G. Freytag.

Von der Anlage dieses prächtigen Werkes habe ich schon in früheren Nummern unseres Blattes ausführlich Bericht erstattet und in eingehenden Ausführungen gezeigt, wie nützlich es vom Lehrer der Geographie für seinen Unterricht an oberen Klassen verwertet werden kann. Daher möge es mir für diesmal gestattet sein, auf jene Darstellungen zu verweisen; um so mehr, als ich gegenwärtig aus besonderen Gründen darauf verzichten muß, von den weiter erschienenen Lieferungen genaue Einsicht zu nehmen. Nur sei bemerkt, daß nach Vollendung der 1. und 2. Hälfte des I. Teils der Länderkunde Europas in 2 Bänden von je ca. 600 Kleinfolioseiten, nunmehr von der 1. Hälfte des II. Teils 25 Bogen erschienen sind. Sie enthalten die Geographie Frankreichs, der brit. Inseln, Dänemarks, Skandinaviens und der nordischen Inseln von Prof. Dr. Fr. Hahn. In weiteren Lieferungen dieses Bandes werden Prof. Dr. Rein Finnland und Prof. Dr. Theob. Fischer die südeuropäischen Halbinseln behandeln. Die Schilderung dieser Länder geschieht nach denselben, von mir früher dargestellten Grundsätzen. Vielleicht dürfte eine Aufzählung der die Schilderung der brit.

Inseln erläuternden Kärtchen einen annähernden Begriff von derselben geben. Außer vielen sehr schönen Städte- und Landschaftsbildern nämlich sind folgende Skizzen beigegeben: Ethnographisches Kärtchen der brit. Inseln, Grundzüge des Baues von Schottland, Profil der Insel Eigg, Profil durch die schottischen Lowlands, Durchschnitt durch den Arthur's Seat bei Edinburg und seine Umgebung, Orogr.-geolog. Skizze von England und Wales, Profil durch das mittlere England und Wales, Profil durch den Weald, Großbritannien während der Eiszeit, Orograph.-geolog. Karte von Irland, Profil durch das Seengebiet von Killarney, Januar- und Juliisothermen der brit. Inseln, Haupteisenbahnen derselben, Verbreitung einiger Kulturen- und Bodenerzeugnisse in Großbritannien, Ab- und Zunahme der Bevölkerung, Karte der Volksdichte Londons, Ab- und Zunahme der Bevölkerung in London nebst den Hauptbahnen, die Themse unterhalb London, Karte der Gegend zwischen Liverpool und Manchester, Karte der Gegend zwischen Newcastle, Sunderland und Tynemouth, Umgegend von Edinburg. — Aufs neue sei das Werk zur Anschaffung für Schulbibliotheken warm empfohlen.

Ulm. Rapp.

Constantin Ritter, Untersuchungen über Plato. Die Echtheit und Chronologie der platonischen Schriften. VIII. 187 S. Stuttgart, Verlag von W. Kohlhammer 1888.

Ritter hat den Versuchen von Dittenberger und Schanz, aus den Verschiedenheiten der Sprache Anhaltspunkte für die Bestimmung der Reihenfolge der platonischen Schriften zu gewinnen, einen neuen hinzugefügt, der sich durch die Gründlichkeit und Umsicht, womit die Untersuchung geführt ist, auszeichnet, und dessen Ergebnisse ein um so günstigeres Vorurteil erwecken, als sie, auf ganz selbständigem Weg gefunden, in der Hauptsache mit denen der beiden oben genannten Forscher, besonders Dittenbergers, übereinstimmen. Es war gewiß ein glücklicher Griff, daß Ritter nicht ausschließlich, aber in erster Linie die Formeln, die für die Gesprächsführung in Frage und Antwort angewendet werden, zum Gegenstand seiner Aufmerksamkeit und zur Basis seiner Beweisführung gemacht hat. Indem er nicht bloß feststellt, ob und wie oft jede der von ihm beobachteten sprachlichen Erscheinungen in den einzelnen Dialogen vorkommt, sondern auch jedesmal das genaue Verhältnis der Fälle des wirklichen Gebrauchs zu der Zahl der Stellen, wo die Möglichkeit der Anwendung vorlag, berechnet, gewinnt Ritter für seine Untersuchung eine mathematisch gesicherte Unterlage. Ob aber deshalb auch alle Ergebnisse einen ähnlichen Grad von Sicherheit besitzen, ist doch eine andere Frage. Wenn Ritter für die letzte der drei Schriftengruppen, die er unterscheidet, ungefähr 40 sprachliche Erscheinungen nachweist, die teils ausschließlich, teils viel häufiger als in den übrigen Dialogen in den Schriften dieser Gruppe (Sophistes, Politicus, Philebus, Timäus, Critias, Gesetze) vorkommen, so wird man die Beweiskraft dieser Zusammenstellung ohne weiters anerkennen, es müßten denn die zwingend-

sten Gründe sachlicher Natur im Weg stehen, was bekanntlich nicht der Fall ist. Je weniger Unterschiede aber es sind, die für die Bestimmung des Zeitverhältnisses zwischen einzelnen Dialogen in Betracht kommen, und je relativer der Charakter dieser Unterschiede ist, desto mehr wird man geneigt sein, in diesen Unterschieden etwas zu sehen, was zwar sehr wohl einen Fingerzeig für die Auffindung des Richtigen geben, aber auch als Sache des Zufalls irre führen kann und also anderweitiger Bestätigung bedarf. In dieser Beziehung traut Ritter seiner mathematischen Methode doch vielleicht eine zu große Tragkraft zu, allerdings in konsequenter Durchführung des Grundsatzes, zu dem er sich mit der Wahl seines Mottos („ein ernsthafter Gedanke kann nur dann auf seine wahren Grenzen eingeschränkt werden, wenn er ganz ausgedacht war“ Usener) von vornherein bekennt. Ein mathematisches Verhältnis z. B., dessen einer Faktor 1 ist, scheint wenig beweisend, weil durch den an sich ja sehr denkbaren Zufall, daß Plato den betreffenden Ausdruck zweimal statt einmal in dem fraglichen Dialog gebraucht hätte, das ganze Verhältnis sofort umgestoßen wäre; hier schlägt die mathematische Genauigkeit, wenn sie zu Schlüssen auf ein sachliches Verhältnis verwendet wird, in ihr Gegenteil um; und man hat hier eben einen der Fälle, wo das Ausdenken des ernsthaften Gedankens dazu auffordert, ihn auf seine wahren Grenzen einzuschränken. Eine Schranke für die Verwendung sprachlicher Eigentümlichkeiten zur Zeitbestimmung erkennt übrigens auch Ritter an, nämlich das Vorhandensein von Stellen, die durch den Hinweis auf eine objektive Thatsache einen Anhaltspunkt für die Datierung des betreffenden Dialogs bieten. Ritter setzt sich mit den fraglichen Stellen in gewissenhafter und im ganzen für seine eigenen Ergebnisse glücklicher Weise auseinander. Scharfsinnig, aber wohl nicht für jedermann überzeugend, ist hier der Versuch, durch den Hinweis auf die Dialoge Protagoras und Gorgias es einleuchtend zu machen, daß die bekannten Äußerungen über Isokrates und Lysias, die sich in dem von Ritter nach dem Jahr 375 angesetzten Phädrus finden, eigentlich nicht an die Adresse des Isokrates und Lysias, sondern derer, die von dem Anschluß an die von Isokrates oder Lysias vertretene Richtung gewarnt werden sollen, gerichtet seien und also für eine frühere Abfassung des Phädrus nichts beweisen. Daß ein bedeutender Mann nach seinem Tod zur Hauptperson eines Dialogs gemacht wird, der sich mit der von diesem Mann vertretenen Richtung auseinandersetzt, ist aber doch etwas ganz anderes, als wenn in einem Dialog, der ohnedies gegen die von Lysias und Isokrates vertretenen Richtungen polemisiert und deutlich vor ihnen warnt, nun außerdem noch etwas gesagt wird, was nach seinem Wortlaut nur den persönlichen Trägern dieser Richtung gelten kann. Übrigens zeigen die Listen, in welchen Ritter die Ergebnisse seiner Sammlungen für die einzelnen Schriften zu bequemem Gebrauch sorgfältig und übersichtlich zusammenstellt, daß gerade bei Phädrus jener relative Charakter der sprachlichen Unterschiede ziemlich ausgeprägt ist, und daß in ihm neben sprachlichen Erscheinungen, die Ritter bestimmen, ihn ans Ende seiner zweiten Schriftengruppe (Republik, mit ihr ungefähr gleichzeitig

Theätet und Phädrus) zu setzen, sich auch solche finden, die Phädrus mit viel früheren Schriften gemeinsam hat. Wenn so gegen die Sicherheit, womit Ritter die Reihenfolge der platonischen Schriften auf Grund seiner sprachlichen Beobachtungen bis ins einzelne feststellen zu können glaubt, manche Bedenken bestehen bleiben dürften, so ermöglicht ihm doch die Vollständigkeit, mit der er das sprachliche Material gesammelt, die Sorgfalt, mit der er es gesichtet und verarbeitet hat, von der Entwicklung des platonischen Stils in großen Zügen ein Bild zu entwerfen, dessen Richtigkeit sehr einleuchtend gemacht wird durch die Übereinstimmung der auf induktivem Weg gewonnenen Ergebnisse mit der psychologischen Wahrscheinlichkeit, daß mit zunehmendem Alter einerseits das Bedürfnis zu wirken, so lange es Tag ist, zur Anwendung vollerer und nachdrücklicherer Ausdrücke, andrerseits die häufige Wiederkehr von Formeln zu deren Abkürzung geführt hat. — Sehr verwertbar erweist sich Ritters Methode für die Untersuchung der Echtheit einzelner Dialoge: das Vorhandensein von sprachlichen Eigentümlichkeiten, die ausschließlich einer Periode der schriftstellerischen Thätigkeit Platos angehören, in welche der betreffende Dialog aus sachlichen Gründen nicht paßt, oder das Zusammensein von sprachlichen Eigentümlichkeiten, die sich bei den zweifellos echten Schriften reinlich auf verschiedene Perioden verteilen, ist in der That geeignet, die Zweifel an der Echtheit zu annähernder Gewißheit zu erheben, so namentlich bei demjenigen Dialog, der unter den in Frage kommenden allein ein philosophisches Interesse ersten Rangs in Anspruch nimmt, bei Parmenides. — Den Anhang, der Gedankengang und Grundanschauungen von Platos Theätet entwickelt, wird jeder, der sich mit diesem Dialog beschäftigt hat, mit Nutzen lesen, wenn man auch bedauern mag, daß dieser Anhang weder zu der eigentlichen Untersuchung, noch zu den Andeutungen, die Ritter gelegentlich über die richtige Auffassung der platonischen Philosophie macht, in Beziehung gesetzt ist.

Stuttgart. Th. Klett.

---

36 verschiedene Ringübungen und 24 verschiedene Wettläufe für Schulen und Turn-Vereine zusammengestellt von Fr. Renz, Turnlehrer in Stuttgart. Im Selbstverlag des Verfassers. 1890.

Turnlehrer Renz ist in weiten Kreisen, besonders bei den Turnvereinen unseres engeren Vaterlandes, als tüchtiger Turner und gewandter Lehrer geschätzt, auch als Herausgeber eines heute noch mustergültigen Buches für solche Vereine bekannt, die sich mit „Pyramidenbau“ abgeben können und wollen. Dem Schreiber dieser Zeilen, der als Mitglied der Altersriege des hiesigen Männerturnvereins jede Woche Gelegenheit hat, unter Renz' Kommando seinem Gebein eine Wohlthat zu erweisen, gereicht es nun zum Vergnügen, ein Büchlein hier zu besprechen, das auch für die Schule gut verwertbar ist und manchem Kollegen, der turnerisch nicht ausgebildet ist, oder keine besondere Neigung für dieses Fach besitzt, oder wegen etlicher Leibesfälle sich der „Seiltänzerei“ begeben hat, bei Spaziergängen mit seinen

Schülern, bei Ausflügen in den Wald und auf die Heide oder bei Sedans- und Kinderfesten gute Anhaltspunkte für rasche Auswahl von heitern Spielen, ernsteren Wettkämpfen und turnerischen Übungen giebt.

Wer lange oder langweilige Auseinandersetzungen fürchtet, ist angenehm enttäuscht, außer dem kurzen Vorwort nur — Abbildungen zu finden (Zeichnungen eines Kunstschülers), die ein so deutliches Bild jeder einzelnen Übung geben, daß weitere Erklärung überflüssig ist. — Auch einzelnen Schülern selbst, älteren hauptsächlich, kann man diese Abbildungen in die Hand geben, damit sie ihr Spiel danach selbst prüfen und Anregung zur Verbesserung oder Erweiterung desselben bekommen, oder Vorturner damit erfreuen und zu fleißigem Weiterarbeiten ermuntern. Es giebt ja wohl treffliche Anleitungen für den streng turnerischen Betrieb, aber eben das Gebiet zwischen diesem und dem von unserer deutschen Jugend leider oft viel zu wenig gepflegten und betriebenen freien Spiele war bis jetzt noch wenig verwertet; zudem braucht's zu den meisten dieser hier aufgenommenen Übungen keiner oder ganz weniger Vorbereitungen, und doch machen sie den Knaben gewiß viel Freude und erregen oft noch bei den Alten die größte Heiterkeit. Und diese darf auch auf den Turnplätzen und bei Jugendfesten zu ihrem Rechte kommen.

Es seien zum Schlusse von den Übungen aufgezählt: Ziehen (Hand in Hand, in Ellbogenhang etc.), Schieben (3 Arten), Heben und Tragen, Ziehen oder Schieben um den festen Stand, Abdrücken (3fach), Ringen (12 Bilder), Hinkkampf, Reiterringen (ist übrigens nicht überall zu empfehlen), Ziehkampf, Seilziehen, Schieben und Ziehen mit dem Eisenstab (8 Bilder).

Von den Spielen seien erwähnt: Wettlauf, Wetthüpfen, Sackhüpfen (Wettlauf mit Tragen eines andern, Abb. 11. 12. 13. 14. 15. 16. auch mit Vorsicht zu gebrauchen). Hübsch ist der Wettlauf Abb. 18, noch mehr Nr. 21: Eierwettlauf mit Löffeln, am meisten Wettlauf mit Auflesen verschiedener Gegenstände.

St. W. F.

Prinz Wilhelm von Preussen. Ein Fürstenbild von W. v. Hendrichs. Mit Portrait. Berlin, Richard Eckstein's Nachfolger (Hammer und Runge). 159 S. 2 M.

Ein Buch, das sich gewiß manche Freunde erwerben wird. Mit großem Fleiß hat der Verfasser alles irgend Wissenswerte über unseren jetzigen Kaiser gesammelt und zu einem frischen, farbenreichen Bilde vereinigt. Von den ersten Tagen der Kindheit an begleiten wir den Prinzen auf das Gymnasium, auf die Universität; wir verfolgen seine militärischen Studien, seine Lehrzeit bei dem großen Kanzler, wir sehen ihn überall und immer bemüht, für seine hohe Aufgabe würdig sich vorzubereiten. Gilt doch auch von dem Enkel, was Theodor Mommsen am 22. März 1888 in der Akademie der Wissenschaften zu Berlin an dem Großvater gerühmt hat: „Kaiser Wilhelm war, was der rechte Mann sein soll, ein Fachmann. Eine

bestimmte Disziplin beherrschte er vollständig: seinem hohen Berufe entsprechend lebte und webte er in der Theorie wie der Praxis der Militärwissenschaft. Das alte Vorurteil, daß der Fürst überhaupt nicht und der Offizier nicht viel zu arbeiten braucht, hat er vor allem beigetragen durch sein leuchtendes Beispiel zu beseitigen".

Das Buch schließt mit dem 27. Januar 1888, mit der Ernennung des 29jährigen Prinzen zum Generalmajor, dem Zeitpunkt also, wo in Folge des traurigen Geschickes, das den damaligen Kronprinzen traf, das deutsche Volk mehr und mehr auf den Prinzen Wilhelm als den zukünftigen Hort von Deutschlands Ehre und Einheit seine Augen richtete.

Die Ausstattung des Werkes ist eine durchaus würdige, so daß es sich auch zu Prämien wohl eignen dürfte.

C. W. J. O. S.

Dr. S. Herrlich, Grundriß der Mythologie der Griechen zunächst für die unteren Klassen höherer Lehranstalten. Leipzig (Georg Reichardt). 32 S. 40 Pf.

Daß bei der Dichterlektüre in mittleren und oberen Klassen die mythologischen Kenntnisse der Schüler sich gewöhnlich als gering erweisen, wird wohl allgemein zugestanden. Wie sollte es freilich anders sein? Die in den mittleren Klassen eingeführten Geschichtsbücher schweigen gewöhnlich ganz über die Mythologie, und der meist im engen Anschluß an das Lehrbuch erteilte Unterricht thut das Gleiche. Diesem Übelstand will der Verfasser vorliegender Schrift abhelfen, indem er für mittlere Klassen eine Grundlage des mythologischen Unterrichts schafft und reiferen Schülern ein brauchbares Nachschlagebüchlein darreicht. — Im 1. Abschnitt schildert er „die Entstehung der Welt und der Götter, Kämpfe um die Weltherrschaft"; der 2., wichtigste Teil behandelt „die einzelnen Götter" a) des Himmels, b) des Meeres, c) der Erde und der Unterwelt, d) die Nebengottheiten und giebt kurz Bedeutung und Darstellung derselben, heilige Orte, Tiere, Feste und dergl. an. Der 3. Abschnitt endlich befaßt sich mit den Heroen, erzählt den trojanischen Krieg, die Argonautenfahrt, die Schicksale des Odysseus und des Pelopidenhauses. —

Die römischen Namensformen sind überall, wo eine Abweichung stattfindet, beigefügt; vielleicht hätte es sich gelohnt, anhangsweise wenigstens, auch die römisch-italischen Gottheiten zu besprechen.

Die Sprache ist schlicht und einfach, dem Verständnis mittlerer Klassen angepaßt. Alles Anstößige ist sorgfältig vermieden und, was das Büchlein am meisten empfiehlt, es ist durchgehends das richtige Maß in Auswahl des Stoffes eingehalten. Daher ist der Wunsch berechtigt, es möge das anspruchslose Werkchen, das bisher vereinzelt auch in unserem Lande Eingang gefunden, immer weitere Verbreitung und Anerkennung sich erwerben.

C. W. J. O. S.

Die im Schulunterrichte gebräuchlichen geographischen Fremdnamen, zum Zweck einheitlicher Schreibung und Aussprachebezeichnung gesammelt. Als Manuscript gedruckt. Eine Gabe des Verlegers an die Freunde der Schulgeographie. Breslau, Ferdinand Hirt. 48 S. 8⁰.

Vorliegende Schrift „nicht käuflich, nur vom Verleger unberechnet zu erhalten“ ist auf Veranlassung der Hirt'schen Verlagsbuchhandlung von den zeitigen Herausgebern der am meisten verbreiteten geographischen Lehrbücher (Daniel Pütz, Seydlitz), nämlich den Herren Gymnasialdirektor Dr. Volz (Potsdam), Prof. Behr (Stuttgart), Oberlehrer Simon (Breslau) bearbeitet werden und kommt „einem lebhaften Bedürfnis der Zeit“ entgegen. In welchen Kreisen wird nicht die bunte Mannigfaltigkeit in Schreibung und Aussprache ausländischer geographischer Namen als Übelstand empfunden! Deshalb muß das Bestreben der Verfasser, „diesem bisherigen Zustande allgemeiner Unsicherheit ein Ende zu machen und Einheitlichkeit herzustellen, selbst wenn sie hier und da noch zu Ungenauigkeiten führen sollte“, als wesentlicher Fortschritt freudig begrüßt werden. Und es thut dem Wert und der Bedeutung der besprechenden Schrift keinen Eintrag, wenn sich an dem etwa 3000 Namen enthaltenden, von Herrn Seminarlehrer Hummel (Delitzsch) redigierten Verzeichnis ab und zu Ausstellungen machen lassen. Die leitenden Grundsätze sind jedenfalls die richtigen.

Calw. W. J. O. Schmidt.

Griechische Geschichte. Zum Gebrauch in den oberen Klassen höherer Lehranstalten herausgegeben von N. Frese. Hamburg und Mitau, E. Behre 1888. 63 S.

In recht ansprechender Weise entwirft der Verfasser vorliegender Schrift auf beschränktem Raum ein wohlgelungenes Bild der Entwicklung griechischer Geschichte und Kultur. Anordnung und Einteilung des Stoffes wird klar und lichtvoll, das gleiche gilt von der Ausführung und Darstellung, die stets frisch und lebendig bleibt und sich auf die neuesten Forschungen, besonders auf Rankes epochemachendes Werk stützt. Selbst Inschriften und Werke der Plastik finden gelegentlich Erwähnung, so daß das Buch recht geeignet erscheint, in dem weiteren Kreise der Gebildeten das Interesse für das edle Hellenenvolk zu wecken resp. zu erneuern. Aber Bedenken kommen uns darüber, daß der Verfasser sein Werk für die Schule bestimmt hat. Wohl mag es dem Geschichtslehrer manche Anregung gewähren, wohl wird es der reifere Schüler mit Genuß lesen. Ob es aber als Grundlage des Unterrichts in deutschen Gymnasien Eingang finden wird, möchten wir bezweifeln. Zunächst fehlt die in einem Schulbuche notwendige, auch durch den Druck in's Auge fallende Übersichtlichkeit. Dann verlangen wir für die oberen Klassen doch einen tieferen Einblick in das Altertum als er aus vorliegendem Buch gewonnen werden kann.

Um wenigstens einige Punkte hervorzuheben, hinsichtlich deren vom Verfasser zu wenig geboten wird, so ist gleich die geographische Einleitung recht dürftig; nicht befriedigen können die Abschnitte über die Lykurgische und Solonische Verfassung. Auch die Kolonisation kommt viel zu kurz; chronologische Angaben fehlen hier und auch sonst, z. B. bei den — ja allerdings nicht sicher datierbaren — messenischen Kriegen. Daß die Diadochenzeit einen bescheidenen Raum einnimmt, darf man dem Verfasser wohl nicht verargen, ist doch die stiefmütterliche Behandlung gewissen Epochen der Geschichte fast allgemein üblich. Merkwürdigerweise schließt das Buch mit dem Tode des Spartanerkönigs Kleomenes (219), während es sonst mit gutem Grunde Sitte ist, die griechische Geschichte bis zu der Katastrophe des Jahres 146 weiterzuführen.

Endlich sei noch bemerkt, daß die äußere Ausstattung des Büchleins nicht gelobt werden kann; auch Druckfehler sind nicht selten, zumal in Eigennamen (S. 5 Poloponnes; S. 40 Trasybul; S. 49 Temenes; S. 60 Sephragintä; S. 63 Philopater).

Calw. W. J. O. Schmidt.

Nachtrag zu Jahrg. 1888, Seite 444 ff.

(Besprechung von Warschauer-Dietrich, Übungsbuch nebst Vokabeln und Wörterverzeichnis.)

Im Vokabular I fehlen außer den genannten Wörtern: Lanze (S. 109 vork.), Schmuck (S. 119), Hirsch, zähmen (S. 122). — Im Wörterverzeichnis I: bergen (S. 41), festsetzen (42), Lanze (44), Nachkommenschaft (46), Schmuck (47), Hirsch, zähmen, Nektar, fertigen aus (48). „Gelegenheit bietet sich“ steht S. 45 st. 42. Sonstige Versehen: S. 9 übrigbleiben, 39 fehlt bei „convalescere“ ex, 48. Lebensregel st. des pluralis.

Vokabular II läßt weiter vermissen: Bojer (S. 104 vork.), beschuldigen (106), Korinther (107), Argos (108), Augen richten auf (113), Rauch (113), Nektar, Ambrosia (148), nach Belieben schalten (188), Seelen (183). — Im Wörterverzeichnis II fehlen noch: arbeiten (S. 7), pflügen, Erzählung (8), wiedererhalten, Kläger, Beklagter, Verdächtigung (10), geloben (22), wachen (24), beschuldigen (51), Rauch, am Versuch hindern (54), weiden (64), Nektar und Ambrosia (67), beispielsweise (71), frühstücken, Gift einsaugen (77), Seelen (80). „herzlich sich freuen“ findet sich S. 15 statt 3; „löschen“ unter den Vokabeln von Stück 90 st. 89; „von kleinen Anfängen aus“ S. 40 st. 18. S.

Dürr's Rechenbuch für Klasse I höherer Lehranstalten. 2. Auflage. Umgearbeitet von Präzeptor Fick. Stuttgart, Metzler. 42 S. Preis 80 Pf.

Selbstanzeige des Bearbeiters.

Am 13ten Febr. 1888 ist Oberpräzeptor Karl Dürr aus dem Leben geschieden. Viele Jahre hat er an unserer Anstalt treu und unermüdlich,

darum auch mit seltenem Erfolge gearbeitet. Die Rechenbücher (3 Teile), die er auf Wunsch seiner Kollegen verfaßt, sind im Gegensatz zu seinen lateinischen Übungs-Büchern nicht weit über Stuttgarts Mauern hinausgedrungen und in der Hauptsache nur an den beiden hiesigen Gymnasien verwendet worden. Giebt es doch der Rechenbücher so viele, daß an eine Verbreitung, wie sie einst die Guth'schen Bücher besessen, nicht mehr zu denken ist, immerhin aber sind die Dürr'schen Büchlein der Aufmerksamkeit der H.H. Kollegen wert und sollten wenigstens in der Schul-Bibliothek nicht fehlen. Nachdem die große I. Auflage zunächst von Stufe I aufgebraucht, ist ein Neudruck nötig geworden. Die Lehrer an Klasse I und II — aufgefordert, ihre Wünsche geltend machen — haben dies in einem Konvent gethan und wurde betont, daß man aus Pietät gegen den Verstorbenen am liebsten das Ganze unverändert ließe, da aber eine Änderung schon deshalb nötig, weil in den letzten Jahren das Ziel der ersten Klasse ziemlich hinausgerückt und nun hauptsächlich auch das Dividieren mit 2stelligem Divisor zu üben sei, so gebe es sich von selbst, auch den übrigen Wünschen der Kollegen gerecht zu werden. Es waren z. B. in dem vorliegenden Bändchen *sämtliche Kopfrechnungen und halbschriftliche Übungen für Klasse I—III* vereinigt und die *Auswahl* und *Verteilung ganz dem Lehrer überlassen*, dieser also samt den Schülern genötigt, entweder das Büchlein der mündlichen Aufgaben wegen 3 Jahre lang beizubehalten oder ein anderes Buch für das Kopfrechnen zu benützen. Diesem Übelstand ist nun abgeholfen. Künftig wird *jedes Bändchen die in seinen Rahmen fallenden Kopfrechnungen enthalten.*

Ein weiterer Wunsch war: die ziemlich zahlreichen mündlichen Übungen nicht als Anhang hinter dem gesamten schriftlichen Stoff zu haben — man könnte daraus auch den Schluß ziehen, das Kopfrechnen sei Nebensache —, sondern *verteilt* und je *vor das entsprechende schriftliche Kapitel* gesetzt zu sehen.

Die *Klammer-Rechnungen blieben*, obgleich sie im Examen nicht verlangt werden dürfen und überhaupt im neueren Rechenbetriebe viel zu viel hervortreten und sich breit machen. Es wäre zu wünschen, daß man von dieser Geschmacksverirrung zurück käme und von Interesse, von einem Fachmanne, der *ausländische* Rechenbücher kennt, zu hören, ob dort die Schüler auch mit Hoffmann'schen Klammer-Rechnungen geplagt werden, an denen sie teilweise stundenlang zu arbeiten haben, oder ob bloß die deutsche „Gründlichkeit“ solche Dinge erfunden hat.

Einige schwerere Nummern wurden mit Sternchen bezeichnet, bloß um zu sagen: In der Promotionsprüfung dürfen solche Aufgaben nicht vorkommen.

Hinter der Subtraktion ist nun auch eingesetzt: Addition und Subtraktion *verbunden*. Ebenso 3 Species verbunden nach der Multiplikation, die sonst keine Änderung erfuhr. Um so *gründlicher* mußte die *Division umgearbeitet* werden, weil sich nur Aufgaben mit *einstelligem Divisor* vorfanden und doch schon mit Recht seit einigen

Jahren an verschiedenen Anstalten auch Lösungen mit 2stelligem Divisor verlangt sind.

Es wurden also aus Bändchen II herübergenommen: „Abgekürzte Division" (mit 2—9, 20—90 und der Vollständigkeit wegen, wenn dies auch nicht gefordert werden kann, mit 200—900, 2000—9000). Man darf als sicher annehmen, daß kein Rechenlehrer noch Divisionen mit 2—9 nach Art der mit 2stelligem Divisor behandelt, statt sie wagrecht oder mit Bruchstrich ausführen zu lassen. Wozu lernt der Schüler das Einmaleins, wenn er im alten, gedankenlosen Schlendrian niederschreibt, was er auswendig weiß?

Besondere Aufgaben mit 1stelligem Divisor beizugeben, schien unnötig, weil die eingeschobenen Übungstafeln Dividenden genug bieten (siehe auch „Gemischte Beispiele").

Die im Anfang ziemlich Schwierigkeiten bietende Division mit 2stelligem Divisor ist sehr gründlich behandelt. Dem Lehrer giebt diese große Zahl Aufgaben Gelegenheit, insbesondere seine schwächeren Schüler sich zu Hause üben zu lassen, oder in der Rechenstunde jedem Knaben oder jeder Sitzreihe eine andere Aufgabe zuzuteilen etc. Nur hier langsam vorwärts und tüchtig geübt!

Auf Wunsch mehrerer Kollegen sind sämtliche Aufgaben mit Einwohnerzahlen mit Recht gestrichen.

Aus der Tabelle „Münzen, Maße und Gewichte" ist gestrichen, was nicht auf dieser Stufe vorkommt.

Neu ist zum großen das kleine Einmaleins auf die eine Innenseite des Umschlags gesetzt.

So erscheint also das Büchlein in etwas veränderter Gestalt auf's neue und geht, kurz als „Dürr'sches Rechenbuch" bezeichnet, seinen zweiten Gang. Möge es überall freundliche Aufnahme finden und sich auch neue Freunde erwerben.

In kurzer Zeit folgt die 2te Auflage von Stufe III so zeitig, daß es im kommenden Schuljahr gebraucht werden kann.

St. W. Fick.

Unsere wichtigsten essbaren Pilze für Schule und Haus bearbeitet von A. Schmierer, Lehrer am K. Katharinenstift und J. Kammerer, Lehrer am Evang. Töchterinstitut Stuttgart. Verlag der C. Hoffmann'schen Verlagsbuchhandlung (A. Bleil) in Stuttgart. Lithogr. Anstalt von A. Weiler, Stuttgart. 1889. Mit einem Vorwort von F. Bettex.

Es sind in den letzten Jahren ziemlich viele Pilzwerke auf dem Büchermarkt erschienen, ein sicheres Zeichen, daß die geheimnisvollen Hutträger mehr und mehr die Aufmerksamkeit der gebildeten Stände auf sich ziehen und manche zu eingehenderem Studium veranlassen.

Unsere engere Heimat hat aber meines Wissens seit dem schönen und bahnbrechenden Werke von Ahles, das große Anerkennung verdient, nichts Bemerkenswertes für den Liebhaber der Pilze hervorgebracht, so daß wir das Erscheinen des oben angezeigten Werkes von Schmierer und Kammerer im letzten Herbste mit Freuden begrüßt haben; durfte man doch vom Talente des in der Schulwelt durch seine bei Versammlungen der Lehrer an höheren Mädchenschulen im K Katharinenstift ausgestellten Zeichnungen schon rühmlichst bekannten Kollegen etwas Gutes erwarten. Leider wurde das Erscheinen des Buches durch mancherlei Umstände (Wechsel der Lithographen etc.) so verzögert, daß es für die verflossene Pilzsaison nicht mehr benützt werden konnte. Um so mehr hat man jetzt Muße, sich mit seinem Studium zu beschäftigen und für das kommende Pilzjahr theoretisch zunächst flott und ausgerüstet aufzutreten und keine wichtige Erscheinung vom Frühjahr bis zum Spätherbst unbeachtet zu lassen.

Wie oft schon, wenn ich Freunde und Kollegen zur praktischen Verwertung der Schwämme aufforderte, wurde mir entgegnet:

„Ich verstehe nichts davon"; oder „ich fürchte mich vor Verwechslung und Vergiftung"; oder „meine Frau hat einen Abscheu davor" etc. Der Widerwille unserer teuren Hausfrauen ist allerdings wichtig genug, um nicht unbesprochen zu bleiben. Aus eigener Erfahrung kann ich als bestes Rezept zur Bekehrung der Köchin das Kosten eines gut zubereiteten Gerichtes Champignon oder noch besser Morcheln dringend empfehlen.

Dem mangelnden Verständnisse und daraus hervorgehender Täuschung mit ihrer Gefahr für ihre Gesundheit hilft ein Werk wie das vorliegende am besten ab. Es beschränkt sich in kluger Weise auf die wertvollsten und bekanntesten Pilze, hilft zu völliger Sicherheit durch Abbildung und Text und macht dem Anfänger so Lust und Liebe, allmählich vorwärts zu schreiten und seine Kreise immer weiter zu ziehen.

Vor Überschätzung des Wertes der Pilze für unsern Haushalt sei hier im voraus gewarnt. Schon daß sie nicht alljährlich in gleicher Menge und am gleichen Orte erscheinen, daß insbesondere die besseren Sorten oft erst mühsam im Walde zu suchen, zu reinigen (viel Abfall) und sofort zu kochen sind, auch Reste nicht aufgehoben werden können, wird einer allgemeinen Benützung hindernd im Wege stehen.

Daß aber auch unsere ärmere Bevölkerung, die sich ohnedies beim Holzen und Beerensammeln, beim Grasen, Blumen- und Kräutersuchen viel im Walde aufhält, dieses Nahrungsmittel, das doch z. B. die Thüringer Holzmacher (wie auch die fremden Krugleute, Glashändler, Bärenführer etc.) sehr zu schätzen wissen, fast gänzlich unbeachtet läßt, es auch nicht oder nur selten für Bemitteltere sammelt, kommt teilweise davon her, daß die meisten Lehrer des Volkes auf diesem Gebiete selbst keine oder geringe Kenntnisse haben, daß in den Kochbüchern unserer Frauen außer der Verwendung des Champignons als Zuthat bei Saucen etc. fast gar nichts über Pilzgerichte, sondern oft der größte Unsinn (Entwicklungsmittel etc.) zu finden ist. Es weiß dies jeder Schwammliebhaber.

In Schmierer und Kammerer haben Aufnahme gefunden: Tafel I Champignon Agaricus campestris wild und gezüchtet (Klumpps Brutkasten in der Jubiläums-Obst-Ausstellung ist gewiß sehr vielen Lesern dieser Blätter bekannt), Reizker A. deliciosus. T. II Eierschwamm Cantharellus cibarius. T. III Hallimasch A. melleus, Brätling A. volemus, Morchel Morchella esculenta. T. IV Steinpilz Boletus edulis, Parasol A. procerus. T. V Stoppelschwamm Hydnum repandum. T. VI Hirschschwamm Clavaria Botrytis, Ziegenbart und Bärentatze Cl. aurea und flava. T. VII Stäubling Bovista und Lycoperdon, Keulenschwamm Cl. pistilaris. (T. VIII Fliegenschwamm wäre besser weggeblieben, jedes Kind kennt ihn.)

Die Zeichnung all dieser Schwämme in ihren verschiedenen Stellungen läßt sich nur loben, auch daß große und kleine, junge und alte Exemplare dargestellt sind, abgeschnitten und ausgerissen, verletzt und entzweigeschnitten; aber der Lithograph war nicht im gleichen Grade auf der Höhe seiner Aufgabe, besonders Eierschwamm Tafel II und Stoppelschwamm Tafel V lassen manches zu wünschen, doch kann diesem Mangel bei der 2ten Auflage, die sicher bald kommt, abgeholfen werden. Ob durch den schwarzen Untergrund die Abbildungen für den Massenunterricht sich besser abheben, ist mir auch zweifelhaft.

Den Tafeln voraus gehen 20 Seiten Text von Kammerer, der außer einer „Einleitung“ und Besprechung der Tafeln Kochrezepte mitteilt, das Verhalten bei Vergiftungsfällen auseinandersetzt und zum Schluß über Nährgehalt, Verdaulichkeit und Nährwert der Pilze Aufschluß giebt (über die 3 letzten Punkte sind ja die Gelehrten noch gar nicht einig).

Dem Verfasser des Textes gebührt gleicherweise Lob wie dem Zeichner; zu tadeln giebt es nur Kleinigkeiten, besonders über mögliche Verwechslung mit giftigen Schwämmen ist soviel gesagt, daß dem Anfänger angst und bang wird, sich mit solch lebensgefährlichen Dingen zu befassen. Man sollte nicht sagen: S. 6. Verwechslungen (des Champignons) sind zu fürchten mit dem sehr giftigen Knollenblätterschwamm etc. etc. sondern: Verwechslungen mit dem Knollenblätterpilz sind unmöglich, wenn man sich fest einprägt: der junge Champignon hat rosenrote Lamellen, der Knollenblätterpilz im Jugendzustand rein weiße. Daneben benütze man auch seine Nase (angenehmer Geruch) etc. Ebenso beim Steinpilz: Verwechslungen mit dem sehr giftigen Satanspilz können nicht vorkommen, wenn man weiß: Das Fleisch des Satanspilzes läuft nach dem Bruche rot oder blau an (Farbe der Röhrchen, des Adernetzes am Strunke etc.). Im Zweifelsfalle läßt man den Pilz ruhig stehen. (In den fliegenden Blättern probiert ein zärtlicher Vater die gesammelten Pilze vorher an seiner Kinderschar.) Die Beigabe von Kochrezepten ist recht angenehm, nur hätten die Herausgeber bedenken sollen, daß man solche in der Küche braucht, dort aber ein solch umfangreiches Werk nicht bequem zur Hand nehmen oder auf den Küchentisch legen kann.

Warum wurde der Text nicht abgetrennt und in einem hand-

lichen Hefte herausgegeben? Auch für die Untersuchung und Vergleichung wäre dies praktischer.

Nur wenige Worte zu den einzelnen Tafeln. S. 6 Champignon: Das Erzeugnis der Züchtereien (per Pfd. 1,5 M.) ist für die meisten Haushaltungen noch zu teuer und kann nur in Hotels etc. regelmäßige Verwendung finden. Aber es würde sich lohnen, Versuche mit Pilzbrut anzustellen, zuerst im Freien, im Garten oder auf der Wiese (Bestreuung mit Roßdünger), dann auch in geschlossenen Räumen, denn der Champignon ist ergiebig und ein treffliches Gericht. Auch draußen in Wald und Feld findet er sich häufig genug, um die Jagd zu lohnen und war es mir immer ein großes Vergnügen, schließlich nach oft stundenlangem Umherwandern und Suchen die glänzendweißen Hüte durch die dunkeln Tannen oder das hohe Gras der Waldwiesen schimmern zu sehen. Rasch die Burschen abgeschnitten (ärgerlich ists, sie von Maden durchsetzt zu sehen) an Ort und Stelle gereinigt, als sorglicher Pilzvater den Abfall umhergestreut und mit gefüllter Kapsel der Heimat zu. Nach wenigen Minuten sitzen wir am Tische und lassens uns schmecken! Viele habe ich auch aus den schönen Tannenwäldern des Härdtfeldes heimgetragen und getrocknet.

S. 7 Reizker. Schluß: „Der gute Reizker wird frisch und in Essig eingemacht (wie Gurken) gegessen". Letzteres möchte ich mehr empfehlen (nach ergiebiger Ernte hatte ich stets große Vorräte in Gläsern eingemacht) als ganz delikate Beilage zu Fleisch, während er frisch (als Gemüse oder gedämpft) manchem an Pilze nicht gewöhnten Gaumen nicht besonders behagt.

S. 8 Hallimasch habe ich noch nie genossen, ist jedenfalls auch nur in ganz jungem Zustande zu empfehlen. Morcheln. „Hinsichtlich ihres Geschmacks wird die M. von Feinschmeckern noch über den Champignon gestellt". Das ist ganz richtig. Wer das Glück hat, im Frühjahr diesen edlen Pilz zu finden, der wird sich gern den Pilzverehrern anschließen.

S. 10 der Steinpilz ist in der That ein vorzüglicher Schwamm; schade, daß die Versuche, ihn zu kultivieren, bis jetzt keinen oder nur ganz geringen Erfolg zeigten.

S. 11 Stoppelschwamm. „Er wird roh geschmort, in Sauce und als Salat gegessen und ist dem Larvenfraß kaum ausgesetzt. Mit Leber zusammengebraten, vorzüglich". Wirklich sehr empfehlenswert, ausgiebig, reinlich, recht schmackhaft, besonders als Salat.

S. 13 Boviste sind im Anfang besser ganz bei Seite zu lassen; wenn auch im zartesten Alter kalbshirnähnlich, werden sie doch sehr rasch unbrauchbar.

Einen kopfgroßen Riesenbovist fand ich zwischen Seißen und dem Erdloch bei Sontheim auf einer Weide.

Tafel 6 giebt die Hirschschwämme. Da es aber ganz richtig ist, was Seite 12 des Textes steht, daß sie dem Madenfraß sehr ausgesetzt sind und nur der rote Keulenschwamm, Korallenschwamm als sehr schmackhaft und vollständig ungefährlich gilt, so ist es nicht recht

erklärlich, warum, wenn sie Aufnahme gefunden, der Habichtschwamm, Hydnum imbricatum, fehlt. Er ist, wenn auch nicht besonders fein, so doch ebenfalls sehr häufig, ebenso leicht zu kennen (jedes Kind kann ihn sammeln), weniger dem Larvenfraß ausgesetzt, also viel ausgiebiger und im jungen Zustande, oder mit andern Pilzen vermischt, gut zu verwerten.

Der Preis des Werkes stellt sich auf 6 M. 50 Pf. im Buchhandel, durch die Verfasser bezogen auf 4 M. 50 Pf., was man sich eher gefallen lassen kann. Übrigens ist die Herstellung solcher Farbentafeln, wie mir aus den Korrekturbogen ersichtlich, äußerst mühsam und kostspielig. Möge das Buch recht viele Freunde finden!

Stuttgart. W. F.

Studierlampe. Herausgegeben von Dr. phil. A. Sammler. 2. wesentlich vermehrte Auflage. Werdau i. S., Verlag von Kurt Unz 1890.

Das Schriftchen soll den Schülern der Oberklassen höherer Schulen, insbesondere der Gymnasien und Realgymnasien, „Belustigungen des Verstandes und des Witzes darbieten, welche geeignet wären, angenehm und nützlich zu beschäftigen, die Unterhaltung in mannigfacher Weise zu beleben und den Scharfsinn zu üben; es soll auch von älteren Herren, insbesondere der akademischen Kreise, denen es heitere Erinnerungen an die Tage der Schulzeit zurückruft, gerne gelesen werden“. — Zu diesem Zwecke enthält es in einem sprachlichen Teil das Gebet des Herrn in 10 verschiedenen Fassungen: griechisch, lateinisch, gotisch, althochdeutsch etc.; ferner lateinische, griechische, deutsche Merkverse, Palindroma, Anagrammata, Chronosticha, zweideutige Orakelsprüche, Epigramme, metrische Aufgaben, Rätsel, philosophische und naturwissenschaftliche Sätze, Rechtssprichwörter, Lebens- und Gesundheitsregeln, musikalische Rebus. Ein zweiter, mathematischer Teil bringt algebraische Aufgaben, Rechenscherze, Zählspiele, Rechenkunststückchen und ähnliches. Ein Anhang giebt die Auflösungen.

Das Schriftchen hat die verdiente Anerkennung bereits gefunden; die Urteile der Presse sind günstig, mehrere Gymnasien haben Exemplare in stattlicher Anzahl bestellt, eines 119 auf einmal. Der Herausgeber hat allen Fleiß darauf verwendet, um die II. Auflage wesentlich zu vermehren und ihr dadurch weitere Freunde zu gewinnen, die wohl auch nicht ausbleiben werden. —

St. A.

Französische Konversationsübungen für den Schul- und Privatgebrauch von Joh. Bauer und Dr. Th. Linck. I. Teil. München und Leipzig, Druck und Verlag von R. Oldenbourg 1889.

Niemand wird die Ansicht der Verfasser ernstlich bestreiten, daß die Schule auch die Konversation beim französischen Unterricht zu berücksich-

tigen habe. Die bayerische Schulordnung sagt mit Recht: „Sprechübungen sind in allen Kursen, vom Leichtern zum Schwierigeren fortschreitend, vorzunehmen“. Aber die letzte Forderung, deren Notwendigkeit wohl ebenso unbestreitbar ist, erregt ernste Bedenken hinsichtlich des im vorliegenden Buche gegebenen Stoffes. Dasselbe enthält Gespräche über alle möglichen Wissenschaften, und dabei sind dieselben am Anfang so schwer als am Ende. Der Schüler wird so ziemlich alles auswendig lernen müssen. Ob aber dadurch seine Selbständigkeit angeregt wird, die ja bei den Konversationsübungen immer die Hauptsache ist, möchte Referent sehr bezweifeln. Durch das fortwährende Auswendiglernen einer Reihe wissenschaftlicher Ausdrücke, die zum größten Teile höchst selten in der Konversation des täglichen Lebens vorkommen, wird diese dem Schüler zur Last und nicht zur Lust. — Die Schulen sind gewiß sehr selten, wo man den Inhalt von Konversationsbüchern wie das vorliegende, dem bald ein II. Teil nachfolgen soll, auswendig lernen lassen und den Stoff so lange üben kann, bis ihn der Schüler vollständig beherrscht. Im öffentlichen Unterricht wird sich die Konversation immer am besten an den Lesestoff und die Grammatik anschließen. Wir glauben deshalb nicht, daß das vorliegende Buch in vielen Anstalten benützt werden wird. Zur häuslichen Repetition und Präparation es dem Schüler in die Hand zu geben, wie die Verfasser vorschlagen, bringt die Gefahr nahe, daß er bei großem Fleiß schließlich papageiartig nachschwätzen lernt, also auch hiedurch die Selbstthätigkeit gehemmt wird. Und die gegebenen Konversationen sollen nach der Meinung der Verfasser begonnen werden, sobald der Lernende mit dem Elementarstoffe vertraut ist! Wie ist das möglich? Dem älteren Lehrer wird es bei den Anforderungen, die neuerer Zeit von manchen Seiten im Unterricht der modernen Sprachen gestellt werden, ordentlich wehmütig um's Herz. Wie? das alles soll geleistet werden, das soll alles möglich sein, und dir ist von dem allem nichts gelungen? muß er sich sagen. Ist denn das Schülermaterial auf einmal ein um so viel besseres geworden? Da muß dann der Gedanke manchmal trösten, daß je höhere Forderungen gestellt werden, desto bescheidener gewöhnlich die Resultate sind. Solche und ähnliche Gedanken beschliechen den Referenten, als er das vorliegende Buch einer genauen Durchsicht unterzog, das wohl dem in französischer Konversation nicht bewanderten Lehrer mehr Dienste leisten wird, als den Schülern, über deren vorausgesetztes Alter die Verfasser übrigens nichts sagen. — Empfehlend für das Buch ist, daß es von einem Franzosen durchgesehen wurde. —

St. A.

Deutsche Zeit- und Streitfragen. Flugschriften zur Kenntnis der Gegenwart. In Verbindung mit Prof. Dr. Kluckhohn, Redakteur A. Lammers, Prof. Dr. J. B. Meyer und Prof. Dr. Paul Schmidt herausgegeben von Franz von Holtzendorff. Neue Folge. — Dritter Jahrgang. Heft 15. —

Über die gemeinsame Erziehung beider Geschlechter an den höheren Schulen. Von B. Brons in Emden. Hamburg, Verlagsanstalt und Druckerei A. und G. (vormals J. F. Richter) 1888.

Die Frage, welche das vorliegende Heft behandelt, gehört zwar in Württemberg noch nicht zu den brennenden, indem es nur hin und wieder vorkommt, daß in einer schwach besuchten Realschule Mädchen zugelassen werden — in Amerika würde man sie wohl auch in schwach besuchte Lateinschulen zulassen; aber wer weiß, ob man nicht der Frage über gemeinsame Erziehung beider Geschlechter auch bei uns in nicht allzuferner Zeit näher treten wird? Deshalb wird jeder, der sich für praktische Pädagogik interessiert, das vorliegende Heft mit Nutzen lesen, in welchem die Ansichten und vieljährigen Erfahrungen von jenseits des Ozeans und die neuesten, in den letzten Jahren in Finnland und Norwegen gemachten zusammengestellt sind.

St. A.

Kaiserlieder. Für den zwei- und dreistimmigen Schülerchor bearbeitet und herausgegeben von Benedikt Widmann, Rektor a. D. in Frankfurt a. M. und Dr. Simon Widmann, Rektor in Oberlahnstein. Eigentum des Verlegers. Leipzig, Karl Merseburger 1889.

Für 20 Pf. werden hier 20 passende Gesänge für die Geburtstagsfeier Kaiser Wilhelms II. und für Feiern zur Erinnerung an die Heldenkaiser Wilhelm I. und Friedrich III. geboten. Die Texte sind beinahe zur Hälfte (9) von S. W. gegeben, 6 Melodieen hat B. W. geliefert, wovon 3 nur arrangiert sind.

Als Seitenstück hiezu machen wir aufmerksam auf:

Gedichtsammlung für Schulfeierlichkeiten an den vaterländischen Gedenktagen der neuesten Zeit. Herausgegeben von A. Wehner, Seminarlehrer. Hannover, Verlag von Karl Meyer (Gustav Prior) 1889. Pr. 1 M. 20 Pf.

Nach allerhöchstem Erlaß vom 9. Juli 1888 müssen in sämtlichen Schulen der preußischen Monarchie die Geburts- und Todestage der Kaiser Wilhelm I. und Friedrich III. als vaterländische Gedenk- und Erinnerungstage begangen werden.

St. A.

Lehrbuch der englischen Sprache. Zweiter Teil. — Schulgrammatik der englischen Sprache in übersichtlicher Darstellung. Von J. C. N. Backhaus, Schulinspektor zu Osnabrück. Hannover, Verlag von Karl Meyer (Gustav Prior) 1889.

Im allgemeinen möchten wir das vorliegende Lehrbuch zu den guten rechnen. Es tritt in demselben das Bestreben hervor, die grammatischen

Erläuterungen in übersichtlicher, möglichst knapper Darstellung zu geben. Die Beispiele sind in reicher Auswahl und meist gut gewählt; ein und dasselbe tritt häufig unter verschiedenen Gesichtspunkten auf. Auch daß die Wort- und Satzlehre nicht streng gesondert ist, dürfte manchem Lehrer erwünscht sein, ebenso, daß von der Lautlehre nur aufgenommen ist, was für die praktischen Ziele des Unterrichts verwendet werden kann, sowie daß die Aussprache unregelmäßiger und unbekannter Wörter im Texte gegeben wird. Auch ist die reiche Sammlung von Beispielen für die Anwendung der Präpositionen zweckmäßig. — Dagegen dürfte der Verfasser in Befolgung des Grundsatzes: Wer gut unterscheidet, der lehrt gut, hin und wieder zu weit gegangen sein. Häufig mangelt die Übersichtlichkeit, welche der Verfasser so sehr anstrebt, und manches ist getrennt, was notwendig zusammengehört. Wir möchten in dieser Beziehung auf § 34 — das Hilfsverb to do, § 57 — die Relativpronomen, die Übersetzung des deutschen „es" und ähnliches hinweisen. Als nötige Verbesserungen in einer neuen Auflage möchten wir ferner folgende Punkte anführen:

1. In § 30 sollte gesagt sein, daß nach den Verben der sinnlichen Wahrnehmung to stehen muß, ob diese Verben selbst oder der darauf folgende Infinitiv im Passiv steht; also: The clock was heard to strike, aber auch: The boy saw the cow to be beaten. — Die Bemerkung: Im Passiv verlangen sie (die Verben der sinnlichen Wahrnehmung) den Infinitiv mit to, genügt nicht.

2. Die Regel S. 107: „Nach einer Präposition kann im Englischen nur das Gerundium stehen, während im Deutschen oft der Infinitiv gebraucht wird" berücksichtigt nicht, daß nach to der Infinitiv stehen kann.

3. In § 39 wird to pardon als intransitives Verb aufgeführt, während es in § 11 als Beleg für die Regel vorkommt; „bei den meisten Verben, welche im Deutschen den bloßen Dativ regieren, steht im Englischen der Accusativ", eine Regel, die selbst anfechtbar ist.

4. Die Regel in § 50, 2: „Wenn eine Adjektiv zum Verb tritt, wird es meistens zum Adverb", ist unverständlich.

5. In § 51 dürfte wohl eine Andeutung über den Unterschied der Bedeutungen bei den Doppelformen der Adverbien gegeben sein.

6. Daß ein aktiver Satz mit doppeltem Objekte auf zweifache Weise in's Passiv gesetzt werden kann, ist nirgends angegeben: They presented me a book — a book was presented to me by them; I was presented with a book by them, und ähnliches.

7. Die Regel § 53, p. 170: It wird ferner ausgelassen 1. stets dann, wenn „es" Objekt ist und sich auf den nachfolgenden Satz bezieht — ist in dieser Allgemeinheit nicht richtig. Man sagt doch: He considered it his duty to inform the father of the behaviour of his son. Häufig sagt man, das „es" sei im gegebenen Falle zu übersetzen, wenn es vom Objektsatz durch ein Wort getrennt sei, was wenigstens als ein äußeres Merkmal gelten kann.

8. In Beziehung auf das Beispiel § 53, 3, d, 2: Can you read? Yes,

I can — vermißt man den Hinweis darauf, daß nach den eigentlichen Hilfszeitwörtern „es" nie zu übersetzen ist.

9. In § 55, A, 1, b sollte gesagt sein, daß in Beziehung auf Personen „dieser und jener" in der Regel mit the latter, the former übersetzt wird.

10. Der Ausdruck p. 187: „das Relativpronomen kann überall nur ausgelassen werden" soll wahrscheinlich bedeuten „überhaupt nur", wobei „überhaupt" unnötig ist.

11. Die Regel über both und two p. 193, ist mangelhaft gefaßt. Es sollte gesagt sein, daß „beide" immer durch two übersetzt werden kann, aber durch both nur, wenn „beide" so viel bedeutet, als „sowohl der eine als auch der andere".

12. In § 65, I, b, 2 heißt es: „die Thätigkeit des Nebensatzes geht derjenigen des Hauptsatzes voran", und dann folgen die Beispiele: Edward had no sooner mounted the throne, than he turned his attention to Wales. The battle of the Boyne had scarcely been fought, when it was made the subject of a drama. Diese passen doch nicht.

Es genüge an diesen Punkten.

Von Druckfehlern führen wir an: p. 107: storries statt stories; p. 151: Ireland is within a few hours sail from the west coast of Ireland (England); p. 151: savely statt safely; p. 178: Auch „so" wird als hinweisendes Fürwort angesehen in Sätzen wie diesen; p. 185: Few people prefer the blame (praise?) that spoils them; the fur that warmes (warms) a monarch: warior statt warrior findet sich p. 186 und 208; p. 193: on both side (sides); p. 198: Man proposed (proposes); p. 207: Division of woods (words) into syllables; p. 209: when he first sat sails (sail).

St. A.

Leitfaden für den Rechtschreib-Unterricht in preußischen Schulen von G. Pennewiß, Rektor. — In zwei Schülerheften und einem Lehrerheft. Dritte unveränderte Auflage. Halle a. S., Hermann Schroedel 1889.

Zu den schon vielfach von tüchtigen Schulmännern gemachten Versuchen, die Schwierigkeiten des Rechtschreibunterrichts durch wohldurchdachte methodische Stoffanordnung zu vermindern und zu überwinden, gehört auch der genannte Leitfaden. Das erste Schülerheft giebt in zwei Lehrstufen (für das 2. bis 4. Schuljahr), welche allerdings in unsern württembergischen Elementarschulen (in Preußen „Vorschulen" genannt) wegen des nur zweijährigen Kurses in eine zusammengezogen werden müssen, „methodisch geordnete Wörtergruppen" (Länge und Kürze des Selbstlauts, Übung einzelner schwieriger Laute und Lautverbindungen), während die „Sätze" zur Anwendung dieser Wörter im Lehrerheft stehen. Durch diese letztere Anordnung ist der ungemein billige Preis des ersten Heftes (kart. 16 Pf.) ermöglicht worden. Diese Wörtergruppen sollen „an-

geschaut, abgeschrieben und dann nach Diktat aufgeschrieben, auch nach Bedürfnis repetiert“ werden, wozu dann für die höhern Klassen noch eine „übersichtliche Zusammenstellung aller Gesetze und Regeln unserer Rechtschreibung“, ein „ausführliches Verzeichnis der schwierigen deutschen Wörter“ und ein besonderes „Verzeichnis der gebräuchlichsten Fremdwörter“ im zweiten Schülerheft (Preis kart. 20 Pf.) kommt. — Das Lehrerheft (Preis kart. 60 Pf.) enthält die ausführliche Begründung des eingeschlagenen Ganges, Darlegung der Behandlung der Schülerhefte und ca. 160 Diktatstoffe. — Die Arbeit verrät überall nicht nur den tüchtigen Methodiker, sondern auch den erfahrenen praktischen Schulmann und hat daher bereits in über 20 Schulen Einführung gefunden und innerhalb Jahresfrist 3 Auflagen erlebt.

St. F.

Übungsstücke zur deutschen Rechtschreibung. Nach der Einteilung des preußischen Regelbuchs zum Gebrauch in höheren Lehranstalten sowie zur häuslichen Benützung bearbeitet von Dr. Paul Wetzel, ord. Lehrer am Lessing-Gymnasium zu Berlin. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung. Preis 1 M. 40 Pf.

Diese Arbeit bildet gewissermaßen eine Fortsetzung und „die Oberstufe der den untersten Klassen zufallenden Übungen“ im Rahmen der „Regeln und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung zum Gebrauch in den preußischen Schulen“. Daher setzt der Verfasser jedesmal die Paragraphenzahlen des Regelbüchleins den betreffenden Diktaten vor. Wenn nun auch das preußische Regelbüchlein nicht durchaus unserem württembergischen konform ist, lassen sich die Übungsstücke gleichwohl auch in unsern württembergischen höheren Lehranstalten verwenden, da mit Hilfe dieser Paragraphenzahlen eine Übertragung der Diktate aus dem Rahmen des preußischen Regelbüchleins (Preis 15 Pf. in demselben Verlag) in den das württembergischen Regelbüchleins bei den wenigen orthographischen Verschiedenheiten zwischen beiden keine Schwierigkeiten macht.

Der Stoff der Diktate ist meist der griechischen und römischen (zum Teil auch der deutschen) Geschichte und Sage entnommen, da ja „wiederholt schon darauf hingewiesen worden, daß gegen eine Einführung in das klassische Altertum an der Hand von Übersetzungen keineswegs etwas einzuwenden sei“. — Ein derartiger angewandter Kommentar des amtlichen Regelbüchleins war bis jetzt nicht vorhanden; und es dürfte daher die Arbeit des Herrn Verfassers vielen seiner Kollegen an den höheren Lehranstalten sehr willkommen sein.

St. F.

Sprach- und Rechtschreibübungen für den deutschen Unterricht in den Unterklassen mittlerer und höherer Lehranstalten. Für die Hand der Schüler bearbeitet von N. Bausch, Lehrer a. D.,

früher an der höheren Mädchenschule in Ulm. 4. Auflage. Ulm, Ebnersche Buchhandlung 1889.

Ein der württembergischen Schulwelt wohl bekanntes und gut eingeführtes Büchlein, das in seinem ersten Teil eine elementare Grammatik nach den Redeteilen mit vielen ausgeführten Beispielen aus der Formenlehre (Deklination, Komparation, Konjugation) und im zweiten Teil einen vortrefflichen methodischen Lehrgang für den Rechtschreibunterricht in den Unterklassen enthält.

St. F.

Lubarsch, Technik des chemischen Unterrichts auf höheren Schulen und gewerblichen Lehranstalten. Berlin 1889 (228 S.).

Der Verfasser, über dessen „Elemente in der Experimentalchemie" wir seiner Zeit berichtet haben, will in vorliegendem Buch dem angehenden Lehrer der Chemie eine Anleitung zum Experimentieren geben, „welche ihn der unangenehmen Notwendigkeit überhebt, erst durch eigenen Schaden klug zu werden". Wir halten eine solche Anleitung für sehr zweckmäßig; denn es ist Thatsache, daß in der Chemie (wie teilweise übrigens auch in der Physik) die Studierenden der Naturwissenschaften diejenige Art von Experimentierfertigkeit, welche in der Schule nötig ist, auf der Hochschule nicht zu erlangen Gelegenheit haben, und daß gerade die einfachsten, dem erfahrenen Lehrer fast selbstverständlich erscheinenden mechanischen Handgriffe, Anwendungen von Apparaten und dgl. dem Anfänger im Lehramt am meisten Schwierigkeiten bereiten. Lubarsch behandelt nur solche Versuche, die in der Schule auch wirklich angestellt werden können und für den Unterricht einen Wert haben; er setzt auch, zum Unterschiede von andern Werken, nur solche Apparate voraus, deren Anschaffung keinen allzugroßen Geldaufwand verursacht und ermöglicht es durch seine Ratschläge dem Lehrer, die Vorbereitungen, welche ja in der Chemie allerdings oft mit großem Zeitverlust verknüpft sind, möglichst rasch und einfach und ohne fremde Beihülfe zu treffen. Der Reihenfolge der Versuche sind die oben genannten „Elemente" zu Grunde gelegt; übrigens ist, Dank dem genauen Inhaltsverzeichnis, die Benützung des Buchs auch in Verbindung mit jedem andern Leitfaden möglich. Wir zweifeln nicht daran, daß das sehr empfehlenswerte Buch, das überall den erfahrenen Lehrer verrät, auch bei unseren Kollegen die gebührende Würdigung und Anerkennung findet.

Cannstatt. Jäger.

Daurer, Übungsbuch zum Studium der elementaren Mechanik. Wien 1889. (141 S.)

Im ersten Teil dieses Buchs sind mehr als 500 Aufgaben aus der Geomechanik, Hydromechanik und Äromechanik zusammengestellt, zu welchen der zweite Teil die Lösungen bringt; bei den schwierigeren Aufgaben ist auch die Anleitung zur Lösung beigefügt. Höhere Rechnung ist im

allgemeinen nicht vorausgesetzt; an einer Stelle, wo letztere nicht wohl zu entbehren ist, nemlich bei der Berechnung der Trägheitsmomente rotierender Körper, sind die in Betracht kommenden Formeln geradezu angegeben, um bei der Rechnung benützt zu werden. Die meisten der Aufgaben werden wohl schon von den besseren Schülern unserer 8. Klassen bewältigt werden können, andere erfordern allerdings sphärische Trigonometrie oder analytische Geometrie. Bei der Einkleidung der Aufgaben hat sich der Verfasser bemüht, dieselben abwechslungsreich und interessant zu gestalten und ihnen eine Form zu geben, welche es dem Schüler nicht gestattet, die vom Unterricht her bekannten Formeln in gedankenloser Weise zu benützen. Das Buch wird daher beim Unterricht, wie beim Selbststudium gute Dienste leisten.

Caunstatt. Jäger.

Schramm und **Schüssler**, Vorschule der Mathematik für österreichische Untergymnasien und verwandte Lehranstalten. Wien 1889. (320 S.)

Diese „Vorschule" enthält 4 Teile. In den beiden ersten wird die Arithmetik und Algebra abgehandelt (letztere bis zu den Gleichungen vom 1. Grad mit mehreren Unbekannten einschließlich, aber ohne Potenzen-, Wurzel- und Logarithmenlehre); das 3. Buch umfaßt die Planimetrie bis zur Ähnlichkeitslehre (incl.), und das 4. die Stereometrie bis zur Lehre von Kugel und Kegel (incl.), an welche letztere sich noch eine elementare Betrachtung der Kegelschnitte anschließt.

Das Lehrbuch ist, wie der Titel bemerkt, für „österreichische Untergymnasien" bestimmt und schließt sich genau an die amtliche Instruktion für den mathematischen Unterricht in den österreichischen Gymnasien an; die Verfasser heben noch ausdrücklich hervor, daß sie sich sorgsam gehütet haben, „die Grenzen des auf dieser Unterrichtsstufe Erreichbaren zu überschreiten". Das Buch muß also wohl im Großen und Ganzen ein getreues Abbild des mathematischen Unterrichts an österreichischen Untergymnasien geben, und dieser Umstand macht es uns besonders interessant. Eine Vergleichung mit unseren Verhältnissen zeigt, daß der mathematische Lehrstoff der österreichischen Untergymnasien ganz bedeutend umfangreicher sein muß, als der unserer Untergymnasien, ja selbst noch etwas (nemlich um die Kapitel von den Gleichungen und um die Stereometrie) größer als der unserer Unterrealschulen. Andererseits dürfte aber auch aus der ganzen Behandlung des Buchs, insbesondere aus der Art und Zahl der im Anhang gegebenen Übungsaufgaben hervorgehen, daß bei uns, jedenfalls auf den Realschulen (und wohl auch auf den Untergymnasien), die eigentliche Einübung des mathematischen Stoffs eine viel intensivere ist. Welches ist die zweckmäßigere Methode? Man wird wohl darüber a priori kaum entscheiden können; nur eine auf umfassendem Material und persönlichen Wahrnehmungen beruhende Vergleichung des thatsächlich erzielten mathe-

matischen Wissens und Könnens der Schüler in beiden Ländern vermöchte darüber Aufschluß zu geben. Auf unserer Seite ist man leicht geneigt, einer Methode, wie der im vorliegenden Lehrbuch vertretenen, den Vorwurf der Oberflächlichkeit zu machen und der unsrigen den Vorzug der Gründlichkeit zu vindizieren; indessen wird man doch kein allzurasches Urteil fällen dürfen. Einerseits läßt sich nemlich wohl kaum leugnen, daß bei unsrer „Einübungsmethode“ in unteren und mittleren Klassen, mehr Mechanisches, Schablonenheftes, als auf dieser Stufe an sich schon notwendig ist, mitunterläuft, daß auch nicht überall bei diesen „Übungen“ der allgemein geistige Gewinn oder auch nur der praktische Nutzen dem Zeitaufwand entspricht, und andrerseits leuchtet ein, daß ein Herumführen des jüngeren Schülers in den ihm überhaupt erreichbaren Partien der gesamten Elementarmathematik viel Anregendes haben muß, wenn es in der richtigen Weise geschieht; die erreichte Fertigkeit wird bei letzterer Methode allerdings keine so große sein, als wenn man sich auf kleinere Wissenskreise beschränkt. Die mathematische Denkkraft und die mathematische Anschauung aber wird dabei eher mehr als weniger geschult. Eine gewisse Gefahr für den weiteren Fortschritt wird allerdings dann darin liegen, daß sich später überall die Schwierigkeiten häufen, weil alles Leichtere vorweggenommen ist, während jeder Mathematiklehrer weiß, daß es besonders bei Schülern mittlerer Begabung für die Wachhaltung des Interesses so notwendig ist, zwischen schwierigen Partieen leichtere einzuschalten. Wir sind aber trotzdem der Ansicht, daß man die Frage wohl einmal genauer untersuchen dürfte, ob wir mit der Methode unseres mathematischen Elementarunterrichts schon ganz sicher das Richtige getroffen haben, oder ob hier nicht Fortschritte zu machen wären, selbst wenn das Fachwerk der mathematischen Disciplinen dabei einigermaßen durchbrochen werden müßte.

Wenn man nun bei vorliegendem Buch Plan und Anlage, und ebenso die von den unsrigen hie und da abweichenden Benennungen und Bezeichnungen als durch die Verhältnisse gegeben betrachtet, so scheint uns die Ausführung im einzelnen eine sorgfältige und verständige zu sein. Der pädagogische Grundsatz des Fortschreitens vom Leichteren zum Schwereren, der übrigens, wie schon oben angedeutet, gerade in der Mathematik nur cum grano salis anzuwenden ist, erscheint freilich nicht überall durchgeführt. Ob z. B. in der Arithmetik der erste Kursus die Proportionenlehre unmittelbar im Anschluß an die Bruchlehre und noch vor der einfachsten Art der Schlußrechnung vorzunehmen ist, mag dahin gestellt bleiben; die österreichische Schulverwaltung selbst sagt in dieser Beziehung in ihren „Instruktionen für den Unterricht in Realschulen“ (diejenige für Gymnasien ist uns nicht zur Hand) p. 176: „Gegen die unvermittelte Vornahme der Lehre von den Verhältnissen und Proportionen bestehen große Bedenken. Proportionen . . . sind Formen, deren Sinn und Notwendigkeit dem Schüler nicht ohne weiteres einleuchtet“. Dagegen sind wir überzeugt, daß die Schüler auf einer Stufe, welche etwa unserer 6. Klasse entsprechen würde, anstandslos zum Lösen der einfacheren numerischen Gleichungen vom 1. Grad gebracht werden könnten.

An die Spitze der Geometrie wird (in der Reihenfolge: Gerade, Kreis, Winkel, Parallelen) eine einleitende Betrachtung der Grundgebilde gestellt, welche offenbar die Gewöhnung des Auges an geometrische Formen überhaupt bezweckt. Wir finden diese Vorübung bei Gymnasien sehr wohl angebracht, während sie in unseren Realschulen teils durch das ein Jahr vor der Geometrie beginnende Freihandzeichnen, teils durch das gleichzeitig mit der Geometrie anzufangende und mit letzterer zu verbindende geometrische Zeichnen ersetzt wird. Es folgt sodann die Lehre vom Dreieck, in welcher die Rede ist von Streckensymmetrie, Winkelsymmetrie, Seitensymmetrie, dann erst von Kongruenz; weiterhin werden einige Kreissätze behandelt, an welche sich erst das Viereck (Parallelogramm, Trapez) und das Vieleck anschließt, u. s. w.

In der Stereometrie ist die Reihenfolge: Punkt, Gerade, Ebene; Prisma und Cylinder; Pyramide und Kegel; Kugel; Polyeder; Kegelschnitte.

Trotzdem, daß das Buch nach vorstehenden Andeutungen für unsere Verhältnisse nicht eingerichtet ist, möchten wir es doch der Beachtung der Mathematiklehrer unserer humanistischen Anstalten empfehlen; es dürfte ihnen manche Anregung bieten.

Cannstatt. Jäger.

Otto und **Diesener**, Lehrbuch zur leichten Erlernung der gesamten niederen Mathematik. Halle 1889.

Dieses Werk bildet eine mathematische Vorschule zu den von Diesener herausgegebenen „praktischen Unterrichtsbüchern für Bautechniker"; es verfolgt daher rein praktische Zwecke und ist wohl mehr für technische Fachschulen bestimmt, als für Realschulen, welche in erster Linie die Erzielung einer allgemeinen Bildung, nicht einer speziellen Fachbildung oder einer Vorbildung für eine solche, in ihren Programmen haben. Da uns zur Zeit nur die erste, einen Teil der Stereometrie enthaltende Lieferung vorliegt, ist uns ein sachliches Urteil über das Ganze noch nicht möglich.

Cannstatt. Jäger.

XXVI. Litteratur.

(Fortsetzung.)

Bei der Redaktion und Verlagshandlung sind zur Besprechung folgende Schriften eingegangen:

Verlag von Max Babenzien, Rathenow.

Müller, die Umsegelung Afrikas durch phöniz. Schiffer.

Verlag von Bacmeister, Eisenach.

Draheim, Sophokles-Chöre.

Verlag von B. Behre, Mitau.

Kallas, Methodik des elementaren Rechenunterrichts.

Verlag von J. Bielefeld, Karlsruhe.

Bissinger, Funde römischer Münzen im Großherzogthum Baden.

Verlag von Max Breitkreuz, Berlin.

Klein, Lotzes Lehre vom Sein und Geschehen.

Verlag von S. Calvary & Cie., Berlin.

Q. Horatius Flaccus. Vol. alterum. Post 10. G. Baiterum curavit Meves. Fasc. 2.

Reisig-Haase, Vorlesungen über latein. Sprachwissenschaft I. II. Bd.: Semasiologie, neu bearbeitet von Ferd. Heerdegen.

Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger, Stuttgart.

Schul-Ausgaben Deutscher Klassiker mit Anmerkungen: Geibels Gedichte. Auswahl.

Verlag der Andr. Deichert'schen Verlagsbuchhandlung, Erlangen.

Dietsch, Leitfaden der darstellenden Geometerie. 2. vermehrte und verbesserte Auflage.

Verlag von W. Engelmann, Leipzig.

Baumhauer, das Reich der Krystalle. Gbd.

Verlag von Fr. Ernst Fehsenfeld, Freiburg.

Fecht, griechische Schreibvorlagen.

Verlag von Otto Fick, Itzehoe.

Jacobs, Brincker, Fick, kurzfaßte Grammatik für französischen Anfangsunterricht.

Poets Corner, Auszüge aus Shakespeare, Burns, Scott, Byron, Moore, Tennyson zusammengestellt v. Dr. Broder Carstens.

Verlag von G. Freytag, Leipzig.

Engelbrecht, Studien über die Schriften des Bischofs von Reii Faustus.

Eymer, lateinische Übungssätze zur Kasuslehre aus Corn. Nepos und Q. Curtius Rufus.

Hensell, Griechisches Verbal-Verzeichnis. 3. Aufl.

Scheindler, lateinische Schulgrammatik.

Verlag von G. Freytag, Leipzig.

Schenkl, Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen und Lateinischen ins Griechische. 7. Aufl. gbd.

Schenkl-Hensell, griechisches Übungsbuch I.

Steiner-Scheindler, lateinisches Lese- und Übungsbuch I.

Livius, ed. Zingerle pars V editio maior et minor.

Ovid, ausgewählte Gedichte. 4. umgearbeitete Auflage.

Verlag von Fr. Frommann, Stuttgart.

Jacobs, zur 80jährigen Geschichte der griech. Elementarbücher. 2. Aufl.

Verlag von Fues, Leipzig.

Kewitsch, 5stellige Logarithmen für den Schulgebrauch.

Verlag von R. Gärtner, Berlin.

Deinhardt, Beiträge zur Dispositionslehre. 4. Auflage.

Dubislav-Boek, Elementarbuch der englischen Sprache.

Jahresberichte über das höhere Schulwesen III. Jahrg. 1888. Ergänzungsheft: Witte, Evangelische Religionslehre.

Gesenius, Lehrbuch der Englischen Sprache I. Teil. 14. Auflage.

— English Syntax. 2. Auflage.

Verlag von Em. Goldschmidt, Berlin.

Koch, wissenschaftliche Grammatik der Englischen Sprache.

Geyer-Mewes, Bonnells lateinische Übungsstücke I. 12. Auflage.

Verlag von G. J. Göschen, Stuttgart.

Lessing's sämtliche Schriften, herausgegeben von K. Lachmann. 3. Aufl. besorgt durch Franz Muncker. 4. Bd.

Möbius, Hauptsätze der Astronomie. 7. Auflage von Prof. H. Cranz.

Nibelungen und Kudrun in Auswahl und mittelhochdeutsche Grammatik mit kurzem Wörterbuch von Dr. W. Golther.

Verlag von Greiner & Pfeiffer, Stuttgart.

Gümbel, Bibelkunde für höhere Unterrichts-Anstalten. cart.

Verlag von F. A. Herbig, Berlin.

Plötz-Kares, kurzer Lehrgang der französischen Sprache. Übungsbuch Heft II Syntax.

Seamer, Shakespeare's stories comment. von Dr. H. Saure. 7. Aufl.

Plötz, französische Schulgrammat. ed. Plötz-Kares. 2. Auflage.

Verlag der Herder'schen Verlagbuchhandlung, Freiburg.

Kraß-Landois, Lehrbuch für den Unterricht in der Botanik. 2. verbesserte Auflage.

Mertens, Hilfsbuch für den Unterricht in der alten Geschichte.

Thiede, Einführung in die mathematische Geographie und Himmelskunde.

Wetzel, griechisches Übungsbuch für Unter- und Ober-Tertia.

Verlag der Hinstorff'schen Hofbuchhandlung, Wismar.

Leben und Werke der Griechischen und Römischen Schulschriftsteller.

Roese, Grundriß der ebenen Trigonometrie.

Verlag von Ferdinand Hirt, Breslau.

Schilling's kleine Schulnaturgeschichte. Neubearbg. d. R. Waeber. II. Teil. B. Pflanzenreich. geb.

— — Gesamt.-Ausgabe. geb.

Verlag von Peter Hobbing, Leipzig.

Rom, praktische Einführung in die Knaben-Handarbeit. 5 Lieferungen.

Verlag von A. Hofmann & Comp., Berlin.

Monumenta Germaniae Paedagogica. VII. Bd. Philipp Melanchthon als Praeceptor Germaniae.

Verlag von Alfred Hölder, Wien.

Sophokles' Antigone herausgegeben von J. Rappold. I. Teil Einleitung und Text.
— — II. Teil Anmerkungen.
Wretschko, kurzes Lehrbuch der Botanik.

Verlag von J. Huber, Frauenfeld.

Breitinger-Fuchs, französisches Lesebuch II. Heft 3. Auflage von Gutersohn.

Verlag der Aktiengesellschaft Konkordia, Bühl.

Spitz, Sammlung methodisch geordneter Zeichnungen aus dem Gebiete der wirbellosen Thiere und der Anthropologie.

Verlag der Kranzfelder'schen Buchh., Augsburg.

Sepp, Frustula. Lateinische Spruchverse. 3. Auflage.
— lateinische Synonyma. 7. Aufl.

Verlag von Oskar Löbbecke, Braunschweig.

Die Englische Aussprache auf phonet. Grundlage.

Verlag von Ad. Lung, Esslingen.

Streich, kurzgefaßte Geographie von Württemberg. 27. Auflage.
Streich, kurzgefaßte Geschichte von Württemberg. 6. Auflage.
— Illustrierte Geographie von Württemberg. 28. Auflage.
— Illustrierte Geographie und Geschichte von Württemberg.
— Handkarte von Württemberg, Baden und Hohenzollern. 16. Aufl.

Verlag von Carl Manz, Hannover-Linden.

Linnarz, Soli Deo gloria! Eine Auswahl religiöser Gesänge für gemischten Chor.
Raydt, die Arithmetik auf dem Gymnasium.
Seemann, allgemeine Götterlehre.

Verlag der Manz'schen Hof-, Verlags- und Universitäts-Buchhandlung, Wien.

Monatshefte für Mathematik und Physik 1890. Heft I.

Verlag von Otto Meissner, Hamburg.

Möller, Stoffe zu Diktierübungen.

Verlag von Aug. Neumann, Leipzig.

Peters, französ. Schulgrammatik. 2. verbesserte Auflage

Verlag von Max Niemeyer, Halle a./S.

Sammlung geschichtlicher Quellenschriften I. Bd.: Mémoires de la Rochefaucauld, II. Bd.: Briefe zur französischen Revolution. III. Bd.: Mémoires du Maréchal Marmont, duc de Raguse. IV. Bd.: Englische Parlamentsreden zur französischen Revolution.

Verlag von R. Oldenbourg, München.

Bauer, Englert, Link, französ. Lesebuch.

Verlag von Orell Füssli & Cie., Zürich.

Baumgartner, Lehrgang der Engl. Sprache I. 3. verbesserte Auflage.

Verlag von Albert Rathke, Magdeburg.

Heimat und Vaterland. Ausgewählte Lieder und Gesänge für zwei- und dreistimmigen Chor, bearbeitet von G. Schaper.

Verlag von A. C. Reher, Altona.

Wächter, Grundzüge der Pflanzenkunde.

Verlag von Rich. Richter, Leipzig.

Schurig, Hilfsbuch beim Zifferrechnen.

Verlag der Rossberg'schen Buchhandlung, Leipzig.

Bierbaum, Begleitschrift zu dem II. Teil des Lehrbuchs der franz. Sprache.
— Lehrbuch der französ. Sprache II. Teil. gbd.

Verlag von Em. Roth, Giessen.

Schmehl, Rechenbuch für höhere Lehranstalten I und II.

Verlag von Otto Salle, Braunschweig.

Feukner, arithmetische Aufgaben. Ausgabe A. und Ausgabe B.
Treutlein, das geschichtliche Element im mathemat. Unterrichte.

Verlag von H. R. Sauerländer, Aarau.

Mühlberg, Zweck und Umfang des Unterrichts in der Naturgeschichte.

Verlag von Schmidt & Günther, Leipzig.

Duruy, Geschichte des Römischen Kaiserreichs. Lieferung 75. 76. 77.

Verlag von G. Schwetschke, Halle.

Zimmermann, Lehrbuch der Engl. Sprache. 40. Auflage neu bearbeitet von J. Gutersohn. I. und II. Teil.

Verlag v. Schwetschke & Sohn, Braunschweig.

Hahne, griechische Elementargrammatik. (Formenlehre). 2. Auflage.
Tibull, ausgew. Elegieen, herausgegeben von Dr. Paul Jonas Meier.

Verlag von Artur Seemann, Leipzig.

Marshall, Spaziergänge eines Naturforschers. Für die Jugend bearbeitet v. W. Terks.

Verlag von Julius Springer, Berlin.

Molière, précieuses ridicules, erklärt von Dr. P. Goldschmidt.
Sonnenburg, Grammatik der Englischen Sprache. 12. Aufl.
Zeitschrift für den Physikalischen u. Chemisch. Unterricht. II. Jahrgang 1888/89.
Mangold-Coste, Lehrbuch der französischen Sprache.
I. Teil. Ausgabe A. 2. Aufl.
III. „

Verlag von A. Stuber, Würzburg.

Neudecker, der klassische Unterricht und die Erziehung zu wissenschaftlichem Denken.

Verlag der Verlagsanstalt, Hamburg.

Une famille de Rouge Gorges. Schul-Ausgabe mit Wörterverzeichnis.
Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge: Heft 82: Pahde, der Afrika-Forscher Eduard Vogel. Heft 83: Schumann, die Ameisenpflanzen.
de Nier, der echte Spanier. 10. Aufl.

Verlag der norddeutschen Verlagsanstalt, Hannover.

Holzweißig, Übungsbuch für den Unterricht im Lateinischen. Cursus der Quarta.

Verlag der norddeutschen Verlagsanstalt, Hannover.

Putsche-Schottmüller's Latein. Schulgrammatik. 23. Auflage.

Verlag der Akt.-Ges. Deutsches Volksblatt, Stuttgart.

Günthner, Deutsche Sprachlehre mit Satzlehre. Leitfaden für die Hand des Lehrers.

Verlag der Weidmann'schen Buchh., Berlin.

Böhme, Erläuterungen zu den Meisterwerken der deutschen Dichtkunst. I. Bändchen: Göthes. Götz von Berlichingen. II. Bändchen: Kleist's Prinz Friedrich von Homburg.

Busch-Fries, lateinisches Übungsbuch. II. Teil. 4. Auflage.

Dörwald, Ovid-Präparation für Untertertia.

Gross, Vorschule der Logik.

Grosse, die Künstler von Schiller. 1789.

Koch, Xenophonsätze zur Einübung der Griechischen Syntax.

Verlag der Weidmann'schen Buchh., Berlin.

Köpke, die lyrischen Versmaße des Horaz. 4. Auflage.

Matzat, Überfüllung der gelehrten Fächer.

Meyer, Leitfaden der Geschichte in Tabellenform. I.

Minor, Schiller. Sein Leben und seine Werke. I. Band.

Ségur, Histoire de Napoleon I. pendant l'année 1812. Erklärt von Lambeck-Schmitz. I. 2. Auflage.

Tacitus, Germania ed. Zernial.

Tegge, lateinische Schulphraseologie. II. Heft.

Wilcke, Materialien z. Übersetzen aus dem Deutschen in's Französische. 2. Aufl. von Dr. A. Klapp.

Wilmanns, Orthographie in den Schulen Deutschlands.

Verlag von W. Werther, Rostock.

Krause's Deutsche Grammatik für Ausländer. 4. verbesserte Aufl.

Wrobel, Übungsbuch zur Arithmetik und Algebra. I.

— Resultate hiezu.

XXVII. Amtliche Bekanntmachungen.

Erlass an sämtliche Kassenämter, betreffend die Abrechnung über Wohnungsgeldzuschüsse und Gehalte.

Vom 5. März 1890. Nr. 294.

Da nach Maßgabe der Vorschriften in Ziffer 5 der Verfügung des K. Finanzministeriums vom 28. November 1889 (A.-Bl. der O.F.K. S. 91) über die Wohnungsgeldzuschüsse zum Teil auf andere Termine abzurechnen ist, als über die Gehalte, so wird bezüglich der Abrechnung über die genannten Diensteinkommensteile in folgenden Beispielen Anleitung erteilt.

1) Wenn ein Beamter mit oder ohne Pensionsberechtigung, der 4620 *M.* Gehalt und 400 *M.* Wohnungsgeldzuschuß bezieht, infolge Versetzung

auf ein anderes Amt, oder infolge *Entlassung* mit oder ohne Ansuchen auf 30. November 1889 aus dem bisherigen Amte ausscheidet, und der Nachfolger am 1. Dezember 1889 in das Diensteinkommen eingewiesen wird, so hat zu fordern:

der ausscheidende Beamte:		
Gehalt vom 1. April bis 30. Nov. 1889 auf 8 Monate	3080 ℳ	
Wohnungsgeldzuschuß auf dieselbe Zeit	266 ℳ 67 ₰	
		3346 ℳ 67 ₰
der Nachfolger, soferne nicht anderweitige Einweisung erfolgt:		
Gehalt vom 1. Dezember 1889 bis 31. März 1890 auf 4 Monate	1540 ℳ	
Wohnungsgeldzuschuß auf dieselbe Zeit	133 ℳ 33 ₰	
		1673 ℳ 33 ₰
	zusammen	5020 ℳ

2) Wenn ein mit *Pensionsberechtigung* angestellter Beamter mit denselben Bezügen in den *bleibenden Ruhestand versetzt*, demselben die Pensionierung und der Ruhegehaltsbetrag am 24. Oktober 1889 eröffnet und der Nachfolger am 1. Dezember 1889 in das Diensteinkommen eingewiesen wird, so fordert:

der in den Ruhestand Getretene:		
Gehalt vom 1. April bis 30. Nov. 1889 auf 8 Monate	3080 ℳ	
Wohnungsgeldzuschuß vom 1. April bis zum 45. Tag nach der Eröffnung von der erfolgten Pensionierung, d. h. bis 8. Dezember 1889 auf $8^8/_{30}$ Monate	275 ℳ 56 ₰	
		3355 ℳ 56 ₰
der Nachfolger:		
Gehalt und Wohnungsgeldzuschuß wie im Fall 1 je vom 1. Dezember 1889 bis 31. März 1890 auf 4 Monate . .		1673 ℳ 33 ₰
	zusammen	5028 ℳ 89 ₰

Es ergiebt sich hiebei durch Doppelzahlung des Wohnungsgeldzuschusses für die Zeit vom 1. bis 8. Dezember 1889 eine Etats-Überschreitung von 8 ℳ 89 ₰, welche in der Rubrik der Wohnungsgeldzuschüsse zu verrechnen und bei Darstellung der Rechnungsergebnisse zu erläutern ist.

Wäre dem Beamten die Pensionierung in der Zeit vom 1. bis 16. Oktober 1889 eröffnet worden, so hätte sein Anspruch auf Wohnungsgeldzuschuß in der Zeit vom 15. bis 30. November 1889 aufgehört, und es wäre, sofern der Nachfolger am 1. Dezember 1889 in das Diensteinkommen eingewiesen würde, bei dem Wohnungsgeldzuschuß eine Minderausgabe gegenüber dem Etat entstanden.

3) Wenn ein auf *Kündigung oder Widerruf* angestellter Be-

amter zur Ruhe gesetzt wird, so ist wie im Fall 1 bezüglich des Gehalts und der Wohnungsgeldzuschüsse auf ein- und denselben Termin abzurechnen, falls nicht eine ausdrückliche andere Weisung ergeht.

4) Wenn ein unter Art. 2 Abs. 1, 2 und 4 des Beamtengesetzes begriffener d. h. mit Pensionsberechtigung oder auf vierteljährige Kündigung angestellter Beamter am 24. Oktober 1889 mit Hinterlassung einer Familie stirbt und der Nachfolger am 1. November 1889 in die Bezüge eingewiesen wird, so hat zu fordern:

der Verstorbene bezw. dessen Hinterbliebene:		
den schon bezahlten Gehalt vom 1. April 1889 bis 31. Oktober 1889 auf 7 Monate	2695 ℳ	
(der an Hinterbliebene von pensionsberechtigten Beamten zu zahlende Sterbenachgehalt fließt aus der Witwenpensionskasse.)		
Wohnungsgeldzuschuß vom 1. April 1889 bis zum 45. Tag nach dem Sterbetag, d. h. bis 8. Dezember 1889 auf 8⁸/₃₀ Monate	275 ℳ 56 ₰	
		2970 ℳ 56 ₰
der Nachfolger, soferne nicht anderweitige Einweisung erfolgt:		
Gehalt vom 1. Nov. 1889 bis 31. März 1890, auf 5 Monate	1925 ℳ	
Wohnungsgeldzuschuß auf dieselbe Zeit	166 ℳ 67 ₰	
		2091 ℳ 67 ₰
		zusammen 5062 ℳ 23 ₰

Durch Doppelzahlung des Wohnungsgeldzuschusses für die Zeit vom 1. November bis 8. Dezember 1889 entsteht somit eine Mehrausgabe von 42 ℳ 23 ₰, welche in der Rubrik der Wohnungsgeldzuschüsse zu verrechnen und bei den Rechnungsergebnissen zu erläutern ist.

5) Wenn ein auf Widerruf angestellter Beamter mit Hinterlassung einer Familie stirbt, so ist, da der letzteren ein Anspruch auf Fortgewährung des Wohnungsgeldzuschusses während der auf den Todestag des Beamten folgenden 45 Tage nicht zusteht, bezüglich des Wohnungsgeldzuschusses auf denselben Termin abzurechnen, wie bezüglich des postnumerando bezahlten Gehalts. (Vergl. Erlaß vom 17. Juli 1878 Ziff. 2, A.-Bl. der O.F.K. S. 67.)

6) Wenn ein Beamter mit 4620 ℳ Gehalt und 400 ℳ Wohnungsgeldzuschuß am 24. Oktober 1889 ohne Hinterlassung einer Familie stirbt, so hat zu fordern, wenn Besoldungsvorauszahlung stattfand (bei den mit Pensionsberechtigung oder auch auf vierteljährige Kündigung Angestellten):

der Verstorbene:

den schon bezahlten Gehalt vom 1. April 1889 bis 31. Oktober 1889 auf 7 Monate 2695 M.
Wohnungsgeldzuschuß vom 1. April 1889 bis 24. Oktober 1889 auf $6^{24}/_{30}$ Monate 226 M. 67 ₰
2921 M. 67 ₰

der Nachfolger:
wie im Fall 4 . . . . 2091 M. 67 ₰

zusammen 5013 M. 34 ₰

Fand die Besoldungszahlung postnumerando statt, so ist in diesem Fall mit Gehalt und Wohnungsgeldzuschuß auf ein- und denselben Termin abzurechnen.

Stuttgart, den 5. März 1890. Schneider.

Erlass der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen.

„Die von der Göschen'schen Verlagshandlung in Stuttgart herausgegebene Sammlung von Schulausgaben aus dem Kreise sämtlicher Lehrfächer, von welcher bis jetzt 21 Bändchen erschienen sind, zeichnet sich nicht nur durch ihre äußere Ausstattung, was Druck, Papier und Einband betrifft und den verhältnismäßig billigen Preis von 80 ₰ für das Bändchen vorteilhaft vor ähnlichen Schulausgaben aus, sondern dürfte sich auch deshalb zur Anschaffung besonders für Schüler empfehlen, sofern ihr Inhalt die Repetition und das eigene Studium derselben zu fördern geeignet ist."

Stuttgart, den 26. Juni 1890. Dorn.

Ankündigungen.

XXVIII. Schillers Kabale und Liebe

von Dr. **Ernst Müller.**

I.

Historische besonders schwäbische Beziehungen.

Der älteste Zeuge für den historischen Hintergrund von Kabale und Liebe ist A. Streicher. Er giebt zwar nur kurze dunkle Andeutungen, aber dennoch findet manches dadurch eine gewisse Erklärung. Dieser Gewährsmann, der als treuer Freund und begeisterter Verehrer Schillers allen Glauben verdient, sagt: „Manche Auftritte, und zwar nicht die unbedeutendsten, gründen sich auf Sagen, die damals verbreitet waren, und deren Anführung viele Seiten ausfüllen würde. Der Dichter glaubte solche hier an den schicklichsten Platz stellen zu sollen und gab sich nur Mühe, alles so einzukleiden, daß weder Ort noch Person leicht zu erraten waren, damit nicht üble Folgen für ihn daraus entstünden.“ Aus dieser Angabe ist freilich nicht viel zu ersehen, und es ist recht bedauerlich, daß Streicher, der das Stück entstehen sah, uns nicht mehr über dasselbe mitteilt. Weder über den Ort, noch über die Personen des Stückes giebt er eine Andeutung. Nur für die Zeit desselben bietet er einen Anhaltspunkt, indem er sagt, daß Sagen, die damals verbreitet waren, ihm zu Grunde liegen. Solche Sagen bezw. Gerüchte finden sich in der That in einzelnen Auftritten. Besonders wichtig ist für uns Streichers Angabe, daß Schiller bei seiner Darstellung große Vorsicht angewendet habe, um sich nicht bloß zu stellen. Dazu kam, daß Schiller besonders auch mit Rücksicht auf Dalberg persönliche Beziehungen meiden mußte (J. Minor, Schiller II, 127, 226). Daß Vorsicht nötig war, erhellt auch aus einem Brief des alten Schiller an seinen Sohn vom 18. März 1784, der erst neuerdings durch J. Minor („aus dem Schillerarchiv“ S. 47) bekannt gemacht wurde. Dieser schreibt: „Wäre Er in Engelland und das letztere mir überschickte Trauerspiel würde dort aufgeführt: wahrlich Er würde ein traumhaftes Glück damit machen, da im Gegenteil hier, Er alles anzuwenden hat, um nicht in die Nach-

stellung eines oder des andern Fürsten, die sich mit Händen greifen können, zu fallen.“ Dadurch erhält manches, wie sich zeigen wird, seine Erklärung.

Schillers Schwägerin, Karoline von Wolzogen, bringt „die etwas grellen Situationen und Farben dieses Stückes“, in Zusammenhang mit dem Arrest, den der Dichter infolge seiner zweiten Mannheimer Reise zu erleiden hatte, und während dessen er den Plan zu dem Stück entworfen habe (Schillers Leben etc. von Karoline von Wolzogen S. 22). Auch diese Notiz ist von geringem Belang.

Vielleicht ist noch weiter zurückzugreifen, denn schon die Kosinskyepisode der Räuber enthält den Keim zu Kabale und Liebe, wie Minor (Schiller I, 323 und 348 und II, 120) mit Recht hervor hebt.

Soviel aber ist mit Sicherheit anzunehmen, daß wir in Schillers Drama ein Bild seiner Zeit, genauer eine Darstellung der Stuttgarter Hof- und Adelswirtschaft und ein Stück schwäbischer Zeitgeschichte zu sehen haben. Die Polemik gegen die Höfe war dem deutschen Drama des 18. Jahrhunderts überhaupt geläufig. (Minor II, 144—149.) Wir befinden uns also in der Zeit des Glanz liebenden Herzogs Karl Eugen (1737—1793). Den Herzog selbst im Stück persönlich auftreten zu lassen, hat Schiller nicht gewagt. Es hielt ihn davon offenbar neben der Furcht ein gewisses Taktgefühl ab. War doch der Herzog sein Erzieher in der Karlsschule und sein Landesvater und Schiller ehrte ihn als solchen (vgl. Minor, Schiller I, 220 ff. und dagegen Brahm, Schiller I, 386). Auch im Personenverzeichnis, das ja bei der Ankündigung des Stückes jeder Theaterzettel enthielt, meidet Schiller offenbar absichtlich den Namen Herzog, denn darin ist nur vom Hof eines deutschen Fürsten, von der Favoritin desselben und seinem Kammerdiener, nicht dem des Herzogs, die Rede. Erst im Stück selbst ist der Fürst als Herzog bezeichnet, daneben aber ist er ebenso häufig ohne Unterschied der Bedeutung einfach wieder Fürst genannt. Zum erstenmal geschieht dies bezeichnenderweise durch den Präsidenten. Er spricht zu Wurm I, 5 vom Herzog und einige Linien nachher vom Fürsten [1]).

Daß Schiller im vollen Bewußtsein handelte, wenn er den Herzog erst im Stück selbst als solchen bezeichnete, ist offenbar.

1) Genau ebenso verfährt der Dichter mit seinem Präsidenten, den er auch erst im Drama selbst als Minister bezeichnet, vgl. unten Seite 397.

Zudem war so die Wirkung eine viel größere [1]). Denn der Zuschauer oder Leser, dem sich nun im Stücke der Fürst als Herzog entpuppte, wurde eben dadurch ganz besonders aufgefordert, über diese Person nachzudenken. Daß dabei die Gedanken auf den Herzog Karl Eugen von Württemberg gerieten, der weit und breit bekannt und dessen Herzogtum in weitem Umkreis das einzige war, wie der historische Atlas zeigt [2]), liegt nahe. Und vollends der Schwabe konnte gar nichts anders als dabei an seinen Herzog denken. Dazu trug nicht wenig bei, daß der Dichter demselben keinen besonderen Namen beilegte, was übrigens schon bis zu einem gewissen Grad dadurch bedingt war, daß er ihn nicht als handelnde Person auftreten ließ. Hätte der Herzog, wie die übrigen Personen des Dramas, irgend einen Namen gehabt, so wären wohl die Gedanken der Leser von ihm mehr ab- als zu ihm hingelenkt worden.

Die Stellen in Kabale und Liebe, die sicher auf Herzog Karl weisen, haben zumeist auch eine engere Beziehung auf dessen damalige Geliebte und spätere Gattin (1786) Franziska von Hohenheim. Das darf uns nicht Wunder nehmen; denn Schiller sah den Herzog gewöhnlich nur mit seiner „Franzel", ohne die sich der Herzog nicht leicht öffentlich zeigte.

So scheint uns folgende Stelle ganz auffallend und gewiß für jeden Schwaben — denn daß Schiller mit seinem Stück zunächst auf seine Landsleute rechnete, ist wohl anzunehmen, — deutlich genug. In II, 2 schickt nämlich der Herzog der Lady Brillanten, die eben erst aus Venedig kommen, zur Hochzeit. Man erinnerte sich dabei gewiß der verschiedenen Reisen, die der Herzog aus Vergnügungslust zum Karneval nach Venedig machte. „Auf diesen Reisen begleiteten ihn gewöhnlich, wie Pahl [3]) sagt, seine italienischen Beischläferinnen, welche unverschämt in ihren Ansprüchen und beflissen die kurze Gunst so viel als möglich zu benützen, große Summen verschlangen".

Auch dieses Verhältnis deutet Schiller klar an, um es gleich hier zu erörtern, wenn er die Lady sagen läßt II, 3: „Hof und

1) Vgl. dazu Minor II, 147.

2) Wir verdanken diese Notiz Herrn Professor Dr. H. Fischer in Tübingen.

3) Geschichte von Wirtemberg von Joh. Gottfr. Pahl. Stuttgart 1830. V, 128.

Serail wimmelten jetzt von Italiens Auswurf.“ Ganz offen läßt er kurz vorher die Verhältnisse durch die Lady schildern mit den Worten: „die Wollust der Großen dieser Welt ist die nimmersatte Hyäne, die sich mit Heißhunger Opfer sucht. — Fürchterlich hatte sie schon in diesem Lande gewütet — hatte Braut und Bräutigam zertrennt — hatte selbst der Ehen göttliches Band zerrissen — — hier das stille Glück einer Familie geschleift — dort ein junges, unerfahrenes Herz der verheerenden Pest aufgeschlossen, und sterbende Schülerinnen schäumten den Namen ihres Lehrers unter Flüchen und Zuckungen aus“. — Den besten Kommentar zu dieser Stelle liefert wieder Pahl, wenn er sagt (V, 129): „Die ausschweifende, jeder Rücksicht auf Anstand und Sittlichkeit sich entschlagende Lust des Fürsten beschränkte sich aber nicht auf ihren Genuß; sie ward auf gleiche Weise, oft schonungslos und gewaltsam an den Frauen und Töchtern des Landes befriedigt und dadurch manche edle Blüte der Unschuld, sowie manches Familienglück grausam vernichtet und das Gefühl für Zucht und jungfräuliche Ehre in den Gemütern zerstört“ [1]).

Einen ganz genauen Hinweis darauf giebt Schiller, wenn er (III, 6) Wurm auf die Frage Luisens, welchen Preis der Herzog auf eine Menschlichkeit setzen könne, antworten läßt: „Die schöne Supplikantin ist Preises genug“.

Der Herzog war sehr reiselustig. In II, 3 sagt die Lady, der Herzog habe sie auf einer Reise in Hamburg kennen gelernt. In der That war er öfters in Hamburg und zwar auch mit Franziska selbst. So hatte er im Februar 1781 mit ihr auf einer Reise auch Hamburg besucht. Ihre Rückkehr am 3. März 1781 besang Schiller in einer „Ode auf die glückliche Wiederkunft unseres gnädigsten Fürsten.“ So war ihm also diese Reise, die den Herzog auch nach Hamburg führte, in besonderer Erinnerung. Die romantische Schilderung aber des ersten Zusammentreffens des Herzogs mit Franziska, das Schiller in Hamburg vor sich gehen läßt, hat er erfunden. In Wahrheit hatte der Herzog Franziska in seinem eigenen Lande kennen gelernt. Eine ausführliche Schilderung des Vorgangs giebt nach genauen Berichten E. Vely [2]).

1) Vgl. dazu „Die reine Warheit oder Denkwürdigkeiten des Hauses Wirtemberg . . . von Baronesse von W.“ Cölln 1765. S. 157 ff.: Von den Ausschweifungen des Herzogs.

2) Vgl. Herzog Karl von Württemberg und Franziska von Hohenheim von E. Vely [2] S. 55 ff.

II, 2 heißt die Lady den schon erwähnten, ihr vom Herzog zugesandten Hochzeitsstrauß ohne Verzug in die Landschaft d. h. in die Landschaftskasse bringen, um ihn zu Geld zu machen, und unverzüglich unter die 400 Familien zu verteilen, die infolge eines Stadtbrandes an der Grenze an den Bettelstab gebracht worden seien und jetzt in den Schachten der fürstlichen Silberbergwerke arbeiten. Damit erinnerte der Dichter an all die gewaltsamen Vorgänge, die sich an den Namen der Landschaftskasse anknüpften. Der Herzog hatte manchen ungesetzlichen Griff in die Kasse gethan zur Bestreitung seines glänzenden Hofhaltes. Es ist daher nur zu billigen, wenn der Dichter die Lady das Geld, bezw. den Schmuck, dorthin zurücksenden läßt, woher es vielleicht stammte. Wohin hätte sie es auch sonst schicken sollen, als eben dahin, da sie es offenbar dem Herzog selbst nicht zurücksenden wollte noch konnte? Zugleich sah sie darin auch eine gewisse Sühnung für sich, denn durch den Bericht des Kammerdieners waren ihr plötzlich die Augen aufgegangen. „Soll ich den Fluch seines Landes in meinen Haaren tragen?“ jammert sie (II, 2). Darum fort, fort mit dem ungerechten Besitz, ist jetzt ihr einziger Gedanke. Da fallen ihr die 400 Unglücklichen ein. Sie sollen den Erlös von dem Schmuck haben. Mit dieser Bestimmung schickt sie die Brillanten in die Landschaft. Durch sie soll die Sache erledigt werden. Also öffentlich will sie dem Lande zurückgeben, was sie nach ihrer Ansicht von ihm durch den Herzog unrechtmäßigerweise empfangen hatte. Es ist daher seltsam, wenn Düntzer in seinen Erläuterungen (S. 186) sagt „daß die Brillanten unverzüglich in die Landschaft (die Regierung) gebracht werden sollen, um den Erlös an die Abgebrannten zu verteilen, ist freilich für den Dichter sehr bequem, aber sonderbar, wie die Lady damit ohne weiteres die Regierung belästigen kann.“ Wem hätte sie es dann zusenden sollen nach Düntzers Ansicht? Etwa irgend einer Wohlthätigkeitsanstalt? oder etwa direkt an die 400? Das wäre ja denkbar; aber damit wäre der politische Anstrich, den Schiller hier beabsichtigte, verloren gegangen. Indes haben wir noch eine ganz bestimmte Thatsache, abgesehen von der historisch bekannten Wirksamkeit der Landschaft, dem Düntzerschen Bedenken entgegenzustellen. In Nro. 16 der von Schiller redigierten „Nachrichten zum Nutzen und Vergnügen“ vom 23. Februar 1781 findet sich ein Bericht von einem großen Brand in Straubing.

Der Herzog steuerte eine große Summe bei und „die hochlöbliche Landschaft haben ebenfalls einen Beytrag von 12 000 Gulden bestimmt". Damit ist wohl Düntzers Bedenken beseitigt.

Durch Nennung der Landschaft in diesem Zusammenhang wurde zugleich auch an all die Gewaltmaßregeln erinnert, welche an den andern öffentlichen Geldern des Landes trotz Einsprache der Landschaft verübt wurden, z. B. besonders am Kirchengut. Wie mit diesem der elende Kirchenratsdirektor und gewesene Gerbergeselle Wittleder umgieng, das wußte jeder Landsmann Schillers.

Was nun den Stadtbrand an der Grenze betrifft, so erinnert Düntzer (Erl. S. 73 Anm.) an den Brand von Gera 1780, der 1000 Menschen in die jämmerlichste Not stürzte. Wir können dem nicht beistimmen, glauben vielmehr, daß Schiller ein württembergisches Ereignis dabei vor Augen hatte, zumal da er deutlich von einer Stadt an der Grenze spricht. Sodann ist es doch wohl klar, daß die Lady das Geld dem Inland, nicht dem Ausland zukommen lassen will. Das soll eben durch die Landschaft geschehen. Und wirklich war dazu Gelegenheit genug vorhanden. Denn nach Pahl (V, 128) sind „im Laufe des 18. Jahrhunderts zehn unserer Städte, namentlich Weinsberg 1707, Bietigheim 1718, Balingen 1724, Gochsheim 1739, Wildbad 1742, Murrhard 1763, Göppingen 1782, Neuenbürg 1783, Liebenzell 1785, Sulz 1794 — entweder ganz oder doch zum größten Teil abgebrannt". Man könnte unter diesen etwa an die Grenzstädte im Schwarzwald Neuenbürg oder Wildbad denken, weil gerade auch im Schwarzwald in alter Zeit Silberbergwerke sich befanden [1]). Allein wir haben einen noch bestimmteren Anhalt. Die oben erwähnten „Nachrichten zum Nutzen und Vergnügen" bringen in Nro. 18 vom 2. März 1781 folgenden Bericht:

„Göttelfingen, Altenstaiger Oberamts, vom 14. Februar . . . . Ihro Reichsgräfliche Excellenz die Frau Reichsgräfin von Hohenheim haben sich des großen Unglücks huldreichst erinnert, womit unser hiesiger Ort vor ein paar Jahren durch eine totale Feuersbrunst heimgesucht worden, und haben eine Anzahl armer Männer und Weiber mit vollkommener guter und neuer Kleidung begnadiget, auch eine Menge geistlicher Bücher unter dieselbe austeilen lassen, für welche unaussprechlich wohl angelegte Wohlthaten diese erfreute

1) Vgl. Quenstedt, Geolog. Ausflüge 1864 S. 134 f.

Arme, wie die ganze hiesige Gemeinde bey dem an dem höchsten Geburtsfest (des Herzogs) gehaltenen Gottesdienst den Allerhöchsten um die reichste göttliche Seegens-Vergeltung und um das lange Leben und höchste Wohlseyn Sr. Herzoglichen Durchlaucht mit vielen Freuden-Thränen und herzlicher Innbrunst angefleht haben". Dieser Bericht, der durch Schillers Hand gieng und ihm daher sicher bekannt war, spricht also ausdrücklich von einer Wohlthat, die Franziska von Hohenheim bei einer Feuersbrunst erwies. Es liegt daher wohl ziemlich nahe, ihn als Grundlage für unsere Stelle in Kabale und Liebe anzusehen, soweit dies überhaupt angeht. Nebenbei mag auch daran erinnert werden, daß auch Schillers Vaterstadt Marbach im Jahre 1693 von den Franzosen völlig eingeäschert wurde (vgl. Minor, Schiller I, 16).

Durch diese Brandgeschichte erinnert Schiller zugleich an die Verdienste, die Herzog Karl und Franziska durch ihr bekanntes rasches Erscheinen bei Brandfällen sich erwarben (vgl. Vely S. 145 ff.).

Betreffs der Siberbergwerke ist noch zu erwähnen, daß nach einem Bericht des Bergmeisters Moyses von Kirrberg v. J. 1736 damals im Schwarzwald 28 Gruben im Gang waren, wovon wenigstens 5 eine beträchtliche Ausbeute an Silber, Kupfer und Kobald gewährten [1]). Uriot, der Bibliothekar des Herzogs, nennt folgende Bergwerke: Tennenbronn O.A. Hornberg, Bulach und Christophsthal O.A. Freudenstadt [2]).

Auch die unmäßige Bau- und Verschwendungslust des Herzogs überhaupt wird vom Dichter und zwar wieder durch den Mund der Lady gegeißelt. II, 1 läßt er sie sprechen: „Wahr ist's, er kann mit dem Talisman seiner Größe jeden Gelust meines Herzens, wie ein Feenschloß, aus der Erde rufen. Er setzt den Saft von zwei Indien auf die Tafel, — ruft Paradiese aus Wildnissen — läßt die Quellen seines Landes in stolzen Bögen gen Himmel springen oder das Mark seiner Unterthanen in einem Feuerwerk hinpuffen. —"

Also der Lady zu lieb geschieht das alles. Was zunächst nun mit dem Saft von zwei Indien gemeint ist, den er auf die Tafel setzt, ist nicht ganz klar. Bei Indien denkt man, sagt Düntzer (Erl.

1) Vgl. Das Königreich Württemberg. Herausgegeben vom K. statist.-topograph. Bureau I, 87.

2) „Rede von dem Reichtum und den Vorzügen des Herzogtums Württemberg." Gehalten den 11. Februar 1770 S. 39.

S. 184 Anm.), eher an Gold, Perlen und Gewürz als an Wein [1]). Im übrigen giebt auch hier wieder Pahl das nötige geschichtliche Material an die Hand. Von des Herzogs Baulust sind Zeuge das neue Schloß in Stuttgart, das Opernhaus in Ludwigsburg, Graveneck, Hohenheim, das Seehaus Monrepos bei Ludwigsburg, Einsiedel und die Solitude. Von letzterer sagt Pahl (V, 130): „In wenigen Jahren erhob sich hier (bei Leonberg), nachdem ein großer Wald ausgereutet worden, ein prachtvolles Schloß, das unter die Meisterwerke der modernen Baukunst gehört.“ Über die berühmte Orangerie des Herzogs in Ludwigsburg sagt Zimmermann in seiner Geschichte Württembergs (II, 496): „Auf den rauhen Höhen von Ludwigsburg legte er einen Garten von vielen 1000 Orangenbäumen an.“ Ein Zeitgenosse des Herzogs, sein Bibliothekar Uriot, giebt in seiner „Beschreibung der Feyerlichkeiten, welche bei Gelegenheit des Geburtsfestes Sr. Herzogl. Durchlaucht des regierenden Herrn Herzogs zu Württemberg und Teck etc. den 11. und folgende Tage des Hornungs 1763 angestellt worden“ (S. 79—87), eine genaue Beschreibung davon. Was ferner die Quellen des Landes betrifft, die in stolzen Bögen gen Himmel springen, so finden wir darüber wiederum bei Uriot (a. a. O. S. 80) eine Aufklärung. Er sagt nämlich: „Vier große Bassins, in deren Mitte Springbrunnen befindlich sind, die das Wasser in eine sehr beträchtliche Höhe treiben, unterhalten in den heißen Sommertagen in der bedeckten Orangerie immer die Kühle des Frühlings, und werden von Orangenbäumen einer besonderen Größe beschattet, welche allenthalben die angenehmsten Bogen und Lauben bilden.“ Daß Schiller diese Orangerie mit ihren Springbrunnen aus eigener Anschauung kannte, ist wohl selbstverständlich. Diese Quellen resp. Springbrunnen erinnerten zugleich auch an andere Vorgänge aus des Herzogs Regierung. Er ließ nämlich bisweilen mitten im Winter, um eine Wasserjagd abhalten zu können, einen künstlichen See auf der Höhe graben. Dazu mußten dann die Bauern das Wasser aus dem Thal herauftragen. Uriot erwähnt auch eines solchen Sees, den der Herzog

1) So heißt es gerade in einem Werke, das Schiller kannte. Bei Cranz, Gallerie der Teufel 3. St. S. 26 ist nämlich zu lesen: „Es braucht ja nun eben nicht immer solcher Delikatessen, welche zu appretieren beide Indien die Würze, und Frankreich oder Italien die Kunst hergegeben hat — auf der Reise . . . ist man schon einmal mit weniger zufrieden“.

aus Anlaß seines Geburtstags (am 11. Februar 1763) bei Degerloch graben ließ. Aus Schillers Leben wissen wir, daß der Dichter während einer solchen Wasserjagd auf der Solitude entflohen ist. Indes erinnert Schiller ganz direkt an dieses Jagdunwesen, unter dem damals besonders der Landmann seufzte. Er läßt nämlich II, 2 den Kammerdiener zur Lady sagen: „Warum mußtet Ihr denn mit unserem Herrn gerad' auf die Bärenhatz reiten, als man den Lärmen zum Aufbruch schlug?"

Über den letzten Punkt endlich, betreffs der Feuerwerke, ist wieder zu beachten, was Pahl (V, 127) schreibt: „Manches Geburtsfest verschlang 3—400 000 fl. Da erschien alles im höchsten Glanze, es wurden die prächtigsten und kostbarsten Schauspiele und Ballete gegeben; Veronese (des Herzogs Oberfeuerwerker) brannte Feuerwerke ab, die in wenigen Minuten $^1/_2$ Tonne Goldes verzehrten". Über ein solch großartiges Feuerwerk zu Ehren des Herzogl. Geburtsfestes berichtet wieder Uriot (S. 117—124). Das Feuerwerk war nach seiner Mitteilung „in 9 Parallellinien angeordnet, deren jede eine Front von 300 Schuhen ausmachte. Diese Linien entzündeten sich nach und nach, jede derselben aber stund mit einem Blitz im Feuer".

Wenn Pahl oben sagt, daß an den Geburtsfesten des Herzogs prachtvolle Schauspiele etc. gegeben worden seien, so ist auch unser Drama dafür Zeuge. Es ist nämlich darin von der Opera Dido von Metastasio die Rede. III, 2 sagt der Hofmarschall zum Präsidenten: „Heute Abend ist große Opéra Dido — das süperbeste Feuerwerk — eine ganze Stadt brennt zusammen — Sie sehen sie doch auch brennen? Was?" Diese selbe Opera wurde nun nach Uriot gerade am 11. Februar 1763 zu des Herzogs Geburtstag aufgeführt. Uriot hebt in seinem Bericht (S. 39) besonders auch, wie der Hofmarschall Schillers, die Wirkung des Brandes auf die Zuschauer hervor. „Der Palast der Dido und der Brand von Karthago, schreibt er, erweckten eine Bewunderung, die der Zuschauer durch unermüdet wiederholtes Händeklatschen an den Tag legte". Und merkwürdig im Juni 1777, als Kaiser Joseph II. den Herzog Karl besuchte, wurde ihm zu Ehren von den „Eleven" der Akademie zu besonders gnädigstem Wohlgefallen Ihro Majestät dieselbe Opera Dido gegeben. Damals besang der 18jährige Schiller den Herzog und den Kaiser.

Wie übrigens der Dichter selbst von dieser Oper dachte, sehen wir aus seinem Brief an Dalberg vom 7. Juni 1784. Damals schrieb er: „Gestern ist endlich die lang im Werk gewesene Dido gegeben worden, ich zweifle aber beinahe, ob sie den Beifall des Publikums haben wird. Meinen, ich gestehe es, hat sie nicht. Poesie und Musik rührten mich gleich wenig."

Warum hat nun Schiller, fragt man billig, gerade diese Oper in seinem Drama erwähnt, die am 11. Februar 1763, im Juni 1777 u. s. w. gegeben wurde? Es ist gewiß kein Zufall, daß er gerade diese erwähnte. Er hat auch damit bestimmt auf den Herzog Karl hinweisen wollen. Dies tritt auch in anderem Zusammenhang deutlich hervor. Das ganze Stück Kabale und Liebe spielt nämlich etwa im Februar, wie aus folgendem erhellt. Luise sagt II, 6 zum Präsidenten: „Ferdinand von Walter besucht mich seit dem November" und V, 5 will Ferdinand dem Musikus mit dem Gelde den drei Monate langen glücklichen Traum von seiner Tochter bezahlen, was also auf Ende Januar oder Anfangs Februar hinweist. Damit stimmt auch die von Kalb erwähnte Schlittenfahrt (I, 6) [1]).

Der Dichter hat also absichtlich die Zeit gewählt, in die des Herzogs Geburtstag fiel; in diesen Tagen war die Pracht und Üppigkeit an seinem Hofe außerordentlich. Der Aufwand für die Feste Opern, Jagden u. s. w. übertraf alle Erwartung. Besonders glänzend waren die Festlichkeiten am 11. Februar 1782, an welchem Tag die Einweihung der neuen Universität, der „herzoglichen Karls Hohen Schule". stattfand, nachdem bereits im Dezember 1781 Kaiser Joseph II. die herzogliche Schule zur Universität erhoben hatte (vgl. Weltrich, Schiller 575 f.). Und von all dem giebt Schiller mehr oder weniger bestimmte Andeutungen. Die angegebene Zeit selbst tritt freilich im Stück nicht besonders stark hervor. Der Dichter hat es vermieden, allzudeutlich zu werden; aber dennoch ist er immer noch deutlich genug, um verstanden zu werden.

Noch ist zu erwähnen, daß auch Franziskas Geburtstag, der ebenfalls stets glänzend gefeiert wurde, in diese Zeit fiel, nämlich auf den 10. Januar.

---

1) Düntzer (a. a. O. S 162) sagt, das Stück falle jedenfalls in die Zeit der Fastnachtsvergnügungen. Er vermißt aber, daß dieser nicht besonders gedacht sei. Als ob das nach all diesen Andeutungen noch besonders nötig gewesen wäre!

Auch der Soldatenverkauf mancher Fürsten damaliger Zeit, welchen schon Schubart im Jahre 1776 in seiner deutschen Chronik gebrandmarkt hatte, ist vom Dichter, der ja selbst als Militärarzt den Soldatenrock trug, nicht vergessen worden.

„Um seiner erschöpften Kammer eine neue ergiebige Geldquelle zu eröffnen“, hatte der Herzog am 2. Februar 1752 einen sogenannten Subsidienvertrag mit Frankreich geschlossen. Vermöge dessen übernahm Frankreich eine Korps von 6000 Mann Infanterie von Württemberg in seinen Sold und gieng dabei die Bedingung ein, daß der Herzog dieses Korps so lange in seinem eigenen Dienste gebrauchen könnte, bis man desselben von französischer Seite bedürfe. Als dieser Fall im Jahr 1756 eintrat, da fehlten nicht bloß die Soldaten, sondern auch alle Ausrüstungsgegenstände. Der Herzog hatte das Geld zu seinem Vergnügen verwendet. Jetzt mußte Gewalt helfen. In kurzer Zeit wurden die 4000 fehlenden Mann zusammengebracht. Aber noch in der Kaserne am roten Bühlthor in Stuttgart empörten sich die vielfach den Ihren gewaltsam entrissenen Soldaten und darauf noch dreimal in Ludwigsburg, Göppingen und bei Linz [1]). Daß solche Truppen keine großen Heldenthaten verrichteten, ist klar. Das Frühjahr darauf kehrten nur 1900 von ihnen zurück. Die Wiederherstellung des Korps besorgte Rieger (Pfahl V, 119). „Man trieb die neuen Soldaten aus dem ganzen Lande mit grausamer Verletzung der zartesten Familienverhältnisse zusammen; die Sträubenden wurden zum Teil durch plötzlichen Überfall der Häuser und der Kirchen aufgegriffen, in Ketten zu den Regimentern geführt; die Verordnung, daß jeder, der ein übler Haushalter oder sonst schlechten Rufes war, dem Dienst verfallen sein sollte, eröffnete der Willkür einen weiten Spielraum, die Thätigkeit der Beamten in Betreibung der Aushebung wurde durch die empfindlichsten Droh-

1) Nach dem abermaligen Aufstand bei Göppingen wurden 18 Rädelsführer, die „Maulaffen“ vor den Thoren von Geißlingen erschossen (Pahl V, 115). Gegel („Beleuchtung einer Regierungsperiode des gegenwärtigen Regenten Wirtembergs“ S. 52) giebt an, es seien in Gegenwart des Herzogs 17—18 sogleich gehangen worden. Nach einer andern, aber nicht sehr zuverläßigen Quelle (Die reine Warheit oder Denkwürdigkeiten des Hauses Wirtemberg . . von Baronesse v. W.-S. 127) ließ der Herzog ungefähr 50 Aufrührer henken, wie es scheint, schon in Stuttgart, wovon aber sonst nichts bekannt ist. — Minor II, 149 erinnert auch daran, daß Schiller die Erzählungen seines Vaters, der Zeuge dieser Scenen war, vorschwebten.

ungen und Strafen belebt." Am 9. Februar 1759 schloß der Herzog nach Ablauf des alten einen neuen Vertrag mit dem französischen Hofe, „indem er sogar die Verbindlichkeit übernahm, die bisher geleistete Hilfe zu verdoppeln." „Von nun an überstiegen die Gewaltthätigkeiten und die Erpressungen in Herbeischaffung der zur Rüstung erforderlichen Mittel und die Grausamkeit in Aushebung der Mannschaft alle Grenzen" (Pahl V, 120). Nach Ablauf des zweiten Vertrags mit Frankreich bot der Herzog „andern Mächten, selbst dem Könige von Spanien, gegen gebührenden Sold seine Dienste und obwohl diese Anerbietungen ohne Erfolg waren, so behielt er doch den bis auf 17 000 Mann erhöhten Wehrstand bei (Pahl V, 122 [1]).

All das Elend und all den Jammer, der aus dem eben erwähnten geschichtlichen Material so kraß hervortritt, hat der Dichter mit einigen wenigen, aber meisterhaften Strichen gekennzeichnet. Er sagt durch den Mund des Kammerdieners (II, 2), der „auch ein paar Söhne darunter" hat: „Gestern sind 7000 Landskinder nach Amerika fort — die zahlen alles". Nachher fährt der Kammerdiener fort: . . „lauter Freiwillige! Es traten wohl so etliche vorlaute Bursch' vor die Front heraus und fragten den Obersten, wie teuer der Fürst das Joch Menschen [2]) verkaufe? — Aber unser gnädigster Landesherr ließ alle Regimenter auf dem Paradeplatz aufmarschieren und die Maulaffen niederschießen. Wir hörten die Büchsen knallen, sahen ihr Gehirn auf das Pflaster spritzen, und die ganze Armee schrie: Juchhe! nach Amerika! —" Und darauf: „Die Herrlichkeit hättet Ihr (Lady) doch nicht versäumen sollen, wie uns die gellenden Trommeln verkündigten, es ist Zeit, und heulende Waisen dort einen lebendigen Vater verfolgten und hier eine wütende Mutter lief, ihr saugendes Kind an Bajonetten zu spießen und wie man Bräutigam und Braut mit Säbelhieben auseinander riß und wir Graubärte verzweiflungsvoll da standen und den Burschen auch zuletzt die Krücken noch nachwarfen in die

---

1) Vgl. dazu Schillers Dramen von Dr. L. Bellermann. Berlin 1888. S. 200 ff.

2) Dieser Ausdruck erinnert unwillkürlich an die bekannte, aber unbegründete Erzählung, die hessischen Soldaten hätten auf Befehl Friedrichs des Großen bei Minden Viehzoll entrichten müssen, da sie wie Vieh verkauft seien. Vgl. Bellermann a. a. O. S. 201.

neue Welt — Oh und mitunter das polternde Wirbelschlagen, damit der Allwissende uns nicht sollte beten hören. . . . „Noch am Stadtthor [1]) drehten sie sich um und schrieen: „Gott mit euch, Weib und Kinder! Es leb' unser Landesvater — am jüngsten Gericht sind wir wieder da!"

Diese Worte Schillers finden in dem citierten historischen Material genügende Beleuchtung. Man erkennt mit Leichtigkeit in dem Niederschießen der „Maulaffen" etc. den Aufstand der Truppen, die in den schlesischen Krieg ausziehen sollten, als zu Grunde liegend. Nicht weniger deutlich ist darin die gewaltsame (Riegersche) Soldatenaushebung dargestellt. Nur das Ziel und der Bestimmungsort der Gepreßten, Amerika, ist vom Dichter absichtlich falsch (man denke an Streichers Bemerkung) angegeben. Der Herzog hat nie nach Amerika Soldaten in Sold gegeben, geschweige denn verkauft [2]). Das geschah vielmehr damals besonders von Hessen und Braunschweig [3]).

Das bekannte württembergische Kapregiment kann nicht in Betracht kommen, da es erst 1786, also nach Abfassung von Kabale und Liebe, errichtet wurde. Es war übrigens überhaupt „ohne Anwendung irgend eines Zwangs durch Werbung aufgebracht" worden (Pahl V, 130).

Schließlich scheint es, daß Schiller auch der glänzendsten Schöpfung Herzog Karls der Karlsschule gedachte, wenn er den Wurm vom Major sagen läßt, III, 1: „Die Grundsätze, die er aus Akademieen hieher brachte, wollten mir gleich nicht recht einleuchten. Was sollten auch die phantastischen Träumereien von Seelengröße und persönlichem Adel an einem Hof, wo . . ." Die Karlsschule war 1773 bis 1781 „herzogliche Militärakademie". Sie machte stets „als Ritterakademie die vollendeste Kavaliersbildung zu geben den Anspruch" [4]). Sie suchte ihre Zöglinge vor allem zu bilden durch eine „Philosophie des gesunden Verstandes zur Bildung des Geschmacks, des Herzens und der Vernunft". Wo hätte also der

1) Man denkt dabei unwillkürlich an das oben erwähnte rote Bühlthor.

2) Wir bemerken dies mit Rücksicht auf die falsche Angabe Düntzers S. 159.

3) Eine genaue Angabe darüber findet sich bei Bellermann S. 201.

4) Vgl. J. Klaibers Programmabhandlung über den „Unterricht in der ehemaligen Hohen Karlsschule in Stuttgart" S. 18 und 40 f.

junge Ferdinand als künftiger Offizier eine bessere Bildung erhalten können, als eben in dieser Ritterakademie? Darum hat ihn auch Schiller als Karlsschüler eingeführt — vielleicht schwebte ihm dabei sogar eine bestimmte Persönlichkeit vor [1]) — und fällt damit zugleich ein anerkennendes Urteil über diese Anstalt, der er selbst angehört hatte.

Übrigens war bei dieser Stelle vielleicht auch litterarischer Einfluß wirksam, wie wir später im zweiten Teil zeigen werden.

Während der Fürst und Herzog nicht auftritt, so ist dies um so mehr bei seiner „Favoritin" der Fall. Ihr Auftreten und Handeln, ihre Aussprüche und Eröffnungen dienen, wie teilweise schon aus dem vorhergehenden zur Genüge hervorgeht, vor allem dazu, um keinen Zweifel mehr darüber walten zu lassen, daß wir uns am Stuttgarter Hof befinden, daß das Stück in Herzog Karls Residenz spielt. Dadurch werden wir aber andererseits ebenso sicher zu der Annahme geführt, daß hinter der Favoritin in erster Linie niemand anders als Franziska von Hohenheim, Herzog Karls Geliebte und spätere Gemahlin, zu suchen ist. Dies zeigt sich besonders, wenn Schiller die Lady die wohlthätige Wirkung preisen läßt, die sie auf das Land ausübte. „Ich nahm dem Tyrannen den Zügel ab", sagt sie II, 3 „. . . Dein Vaterland, Walter, fühlte zum erstenmal eine Menschenhand und sank vertrauend an meinen Busen . . . ich habe Kerker gesprengt — habe Todesurteile zerrissen und manche entsetzliche Ewigkeit auf Galeeren verkürzt. In unheilbare Wunden hab' ich doch wenigstens stillenden Balsam gegossen — mächtige Frevler in Staub gelegt und die verlorene Sache der Unschuld oft noch mit einer buhlerischen Thräne gerettet". Vergleichen wir diese Worte mit Schillers „Empfindungen der Dankbarkeit beim Namensfeste Ihro Exzellenz der Frau Reichsgräfin von Hohenheim", so finden wir darin eine gewisse Übereinstimmung, so besonders in dem Verse:

„Sie ist der Dürft'gen Trost — Sie giebt der Blöße Kleider
Dem Durste giebt sie Trank, dem Hunger Brod!
Die Traurigen macht schon ihr Anblick heiter
Und scheucht vom Krankenlager weg den Tod".

Wir haben also wohl auch hier eine gewisse Huldigung des Dichters für Franziska, wie er als Karlsschüler öfters gethan hatte

1) In der That hieß ein Offizier in der Akademie Walter: Minor II, 601.

z. B. auch in seiner Festrede: „Die Tugend in ihren Folgen betrachtet", die er an einem Geburtsfest Franziskas hielt.

Aber diese Huldigung war eine wohlverdiente und berechtigte; denn in der That verdankt Württemberg der Gräfin sehr viel. Sie „vermochte es, das Ungestüme der Leidenschaften des Herzogs zu mäßigen, seinen Geschmack für die Genüsse eines geräuschlosen häuslichen Lebens, für Wissenschaft, Aufklärung, Erziehung, Ackerbau, und Volksbildung zu nähren, manche gute und nützliche Anstalt zu befördern, und dem verkannten Verdienste zu der ihm gebührenden Auszeichnung zu verhelfen; so wie sie auch die Mittel, über die sie zu verfügen hatte, mit reichlicher Freigebigkeit zur Unterstützung der Armut und zur Ermunterung des vom Schicksal vernachläßigten Talents anwandte" (Pahl V, 172). Und Pfaff II, 540 sagt: „Sie erlangte eine unbeschränkte Gewalt über den Herzog. Sie wandte diese freilich auch zu ihrem und ihres Geschlechtes Vorteil, aber auch zum Besten des Landes".

Da kommt nun Düntzer (a. a. O. S. 77 und 158) und behauptet, es wäre doch wunderbar, wenn von all diesen Verdiensten der Lady keine Kunde in das Volk gedrungen wäre! [1]) Er tadelt auch die Galeerenstrafen, die in einem kleinen deutschen Herzogtum auffallen. Gewiß ist das auffallend. Aber man muß es dem Dichter zu gut halten, wenn er etwas stark aufträgt. Vielleicht handelte der Flüchtling Schiller auch in der Absicht so, um sich etwas zu decken (vgl. Streicher!). Auch wenn kurz vorher in derselben Scene Ferdinand zur Lady sagt: „Aber woher denn jetzt diese ungeheure Pressung des Landes, die vorher nie so gewesen", so ist das unmöglich mit Düntzer (S. 115) als eine Widerlegung des segensvollen Wirkens der Lady aufzufassen. Denn fürs erste sagt das Ferdinand, der gekommen war, um die Lady „zu beleidigen", wie er selbst gesteht, sodann thut er es vor und nicht nach dem Selbstlob der Lady. Sollte es eine Widerlegung sein, so hätte der Dichter Ferdinand diese Worte doch wohl erst nachher sprechen lassen. Daß Ferdinand lediglich in der bezeichneten Absicht so

1) Da sieht Bellermann die Sache doch anders an, ohne freilich auch das Geschichtliche genügend hervorzuheben. Er sagt jedoch ausdrücklich, daß „nach des Dichters Absicht" (?) dies alles „vorgekommen sei"; sodann erkennt er mit Recht darin „eine sehr wohl beabsichtigte Charakterzeichnung" (a. a. O. S. 190). Vgl. auch Minor, Schiller I, 83 f. und besonders S. 226.

sprach, folgt schon daraus, daß er nachher anders von der Lady denkt und sie eine bewundernswürdige Britin nennt.

Ob man aus dem Fehlen des Selbstlobs der Lady auf dem „zerrissenen Quartblättchen“, das sich unter Schillers Briefen an Frau von Wolzogen fand (Gödeke III, X), etwas schließen kann, ist fraglich, wie auch Bellermann (S. 169) meint.

Wenn bei Schiller (II, I und I, 5) davon die Rede ist, daß die Lady, um sie dem Herzog zu erhalten, zum Schein verheiratet werden soll, so scheint uns das nach den Andeutungen Streichers auch eine der absichtlichen geschichtlichen Umstellungen zu sein, die Schiller anwandte, um sich nicht bloß zu stellen. Aber auch damit entfernte er sich nicht vom Hofleben, ja auch nicht vom Stuttgarter Hofe. Sicherlich schwebte ihm dabei die Mecklenburgerin Grävenitz, die Mätresse des Herzogs Eberhard Ludwig vor, wenn auch vielleicht anzunehmen ist, daß derartige Fälle damals häufiger vorkamen. Also diese Grävenitz hatte auf kaiserlichen Befehl das Land räumen müssen, da sie es zu bunt getrieben hatte. Um sie nun dennoch dem Herzog zu erhalten, wurde sie mit dem böhmischen Grafen Ferdinand von Würben zum Schein verheiratet. Der Graf hatte sich zu der Heirat erboten „unter der Bedingung, daß er die Ehe nicht vollziehen und im Auslande leben sollte. Der Preis seiner Nichtswürdigkeit war ein Gehalt von 10 000 Gulden und der Charakter eines Landhofmeisters.“ So zog nun die Frau Landhofmeisterin wieder ruhig in Stuttgart ein, bildete ein glänzendes Haus und kurz und gut sie blieb nach wie vor des Herzogs Mätresse. Denn von Wien erfolgte auf die Bemühungen, sie abermals zu entfernen, die Weisung: „der Kaiser könne keinem Reichsfürsten wehren, die Gemahlin seines ersten Ministers an seinem Hofe zu dulden.“ (Pahl V, 38 f. und Zimmermann II, 406.) Daß den Günstlingen des Herzogs dieser Ausgang sehr erwünscht war, ist natürlich; sie wollten durch die Grävenitz unumschränkte Gewalt über den Herzog ausüben (Pahl V, 40, Zimmermann II, 403, 410) wie Schillers Präsident durch die Lady. I, 5 sagt dieser zu Wurm: „Er weiß, Wurm, wie sehr sich mein Ansehen auf den Einfluß der Lady stützt.“

Wenn die beiden Männer, die für diese Scheinheirat bestimmt sind, beide Ferdinand heißen und wenn ihre Geschlechtsnamen denselben Anlaut haben und zweisilbig sind: Ferdinand

von Würben und Ferdinand von Walter [1]), das ist auch bei Walters früherem Namen Wieser (Gödeke III) der Fall, so ist das wohl reiner Zufall.

Warum Schiller der Lady den Namen Milford gegeben, ist fraglich. Düntzer vermutet (S. 98 Anm.), daß er den Namen von dem berühmten Milfordhaven, das ihm vielleicht aus Shakespeares Cymbeline III, 4 vorschwebte, genommen habe. Der Ort Milford sei erst 1790 gegründet worden. Die Anknüpfung an den Herzog von Norfolk hält Düntzer (S. 74) für eine willkürliche, geschichtlich nicht zu begründende. Dagegen erinnert neuestens Minor (II, 129 und 150) daran, daß eine Engländerin, Namens Nancy, eine der berüchtigsten Kurtisanen Europas, in Stuttgart ihr Wesen getrieben habe [2]). Der Name Norfolk weist auf Schillers Plan einer Maria Stuart und Milford auf die Buhlerin Millwood im „Kaufmann von London" hin (gef. briefl. Mitteilung von Herrn Professor Dr. Erich Schmidt in Berlin). Vgl. dazu Minor II, 121.

Sind die Personen des Herzogs und der Favoritin sicher als Herzog Karl von Württemberg und Franziska von Hohenheim zu erkennen, so bleibt wohl auch kein Zweifel darüber bestehen, wo das Urbild des Präsidenten zu suchen ist. Gewiß ist es niemand anders als der Minister [3]) Montmartin. Sein Vorgänger und Nebenbuhler, dessen Schiller Erwähnung thut, ist der von Schubart her bekannte Oberst Rieger. Beide „strebten auf die Förderung und Befestigung der willkürlichen Gewalt. Das Wirken des einen und des andern wurde für den Fürsten und seine Unterthanen auf gleiche Weise verderblich und beide erwarben sich in der Geschichte des Landes eine Unsterblichkeit, um die sie niemand beneiden wird. Aber auf dem moralischen Standpunkt angesehen, steht Montmartin weit tiefer als Rieger. Rieger handelte selten mit klarem Bewußtsein; Montmartin aber that das Böse planmäßig und mit Überlegung" (Pahl V, 119).

---

1) O. Brahm, Schiller S. 319 denkt bei ihm bezw. seinem Vater an den aus der Graubündener Affaire bekannten Garteninspektor Walter in Ludwigsburg. Minor II, 128 ist derselben Ansicht und mit Recht.

2) Vgl. „Die reine Wahrheit" etc. S. 178 f.

3) In ganz bezeichnender Weise, gerade so wie beim Fürst-Herzog, nennt auch hier der Dichter erst im Drama selbst den Präsidenten auch Minister, z. B. II, 4 sagt Miller: „Da! — unter der Hausthüre spukt ein Kerl des Ministers und fragt nach dem Geiger" etc.

Rieger wurde am 5. Dezember 1757 zum Major und Geh. Kriegsrat ernannt, weil er 6000 Mann für den französischen Subsidienvertrag zusammengebracht hatte (vgl. nochmals Schillers: Gestern sind 7000 Landskinder nach Amerika fort etc.). Ein Jahr nachher 1758 wurde Montmartin Kabinetsminister. Er hatte zunächst nichts in militärische Angelegenheiten drein zu reden; allmählich aber wußte er sich auch dieses Recht zu erwerben. 1762 wollte er die Truppenzahl (16000 seit 1759) verringern, aber Rieger verhinderte dies, indem er seinem Herrn melden konnte, daß noch Geld genug da sei. Jetzt ergriff Montmartin, um seinen Gegner zu beseitigen, zu einem Gewaltmittel. Er spielte dem Herzog einen Brief in die Hände, der Rieger völlig bloßstellte. Darauf erfolgte die bekannte Katastrophe, die Rieger ins Gefängnis warf und die Schiller auch in seinem „Spiel des Schicksals" behandelt hat [1]).

Daß Montmartin des Präsidenten Urbild ist, spricht deutlich genug Ferdinand aus, wenn er zu Luise I, 4 sagt: „Wer als die Liebe kann mir die Flüche versüßen, die mir der Landeswucher meines Vaters vermachen wird." Damit vergleiche man die Schilderung Montmartins durch Pahl, so wird die Sache klar. Pahl sagt (V, 119): Er war „ein Beutelschneider der gemeinsten Art, der seine Stelle nur als einen Acker betrachtete, den er nicht schleunig genug schneiden und dessen Erndte er nicht eilig genug einthun konnte, und als seine Kisten voll waren, und sich nichts fand, was weiteren Nutzen versprach, zog er von dannen" (1770).

Auch die Thatsache, daß Montmartin den Oberst Rieger beseitigte, um allein „im Lande schalten und walten" zu können, tritt bei Schiller klar hervor. I, 7 sagt der Präsident selbst zu seinem Sohne: „Wem zu lieb bin ich auf ewig mit meinem Gewissen und dem Himmel zerfallen? . . . Wem hab' ich durch die Hinwegräumung meines Vorgängers Platz gemacht?" Sogar die Art und Weise der Hinwegräumung wird angedeutet und zwar wieder durch den Präsidenten selbst. III, 2 erwiedert er nämlich dem Hofmarschall auf die Frage, was denn Ferdinand antworten

1) Obige Angaben entstammen den Kriegsakten Riegers (in der K. Bibliothek in Stuttgart) nach der neuesten Mitteilung Dr. E. Schneider's in der Beilage zum württ. Staatsanzeiger Nro. 19. 1888.

könne: „daß er der ganzen Welt das Verbrechen entdecken wolle, wodurch wir gestiegen sind — daß er unsere falschen Briefe und Quittungen angeben — daß er uns an's Messer liefern wolle — das kann er antworten".

Dies steht freilich in gewissem Widerspruch mit dem, was eine Scene vorher (III, 1) Wurm zum Präsidenten sagt: „Ich besinne mich, mit welcher Offenheit Sie Ihren Vorgänger damals zu einer Partie Piquet beredeten und bei ihm die halbe Nacht mit freundschaftlichem Burgunder hinwegschwemmten, und das war doch die nämliche Nacht, wo die große Mine losgehen und den guten Mann in die Luft blasen sollte. —" Da denkt man doch eher an eine Beseitigung durch Mord, als durch falsche Briefe. In dieser Ansicht wird man bestärkt, wenn man nachher in der letzten Scene des Stückes Wurm rufen hört: „Auf! auf! Ruft Mord durch die Gassen! Weckt die Justiz auf! Gerichtsdiener bindet mich! . . Ich will Geheimnisse aufdecken, daß denen, die sie hören, die Haut schauern soll". Unter diesem Mord versteht der Sekretär nach dem Zusammenhang offenbar nur die Ermordung des früheren Präsidenten, wenn der Zuhörer auch anfangs natürlich die Vergiftung Luisens darunter begreift. Übrigens ist Wurm auch mit den „falschen Briefen und Quittungen" bekannt. Denn I, 5 sagt er zum Präsidenten, der befürchtet, daß er plaudere, er könne dann ja seine „falschen Handschriften aufzeigen". Wurm hat also wohl für den Präsidenten die falschen Briefe geschrieben. Der Präsident sagt ja selbst auch zu ihm (I, 6): . . „Ich halte Dich an Deiner eigenen Schurkerei, wie den Schröder am Faden". Warum läßt nun der Dichter vorher den Wurm die Geschichte von der Partie Piquet u. s. w. erzählen? Wir können keinen andern Grund dafür annehmen, als daß er sich eben durch diese andere Angabe decken wollte. Übrigens ist die Sache so gehalten, daß ein eigentlicher förmlicher Widerspruch in diesen beiden Angaben nicht besteht.

Was nun Schillers geschichtliche Anspielungen betrifft, so hatte, wie schon erwähnt, Montmartin auf ganz gemeine Weise den Herzog zu diesem Schritt gebracht: nämlich durch Verdächtigung. Bestimmtes ist jedoch darüber nicht ans Licht getreten, da eine Untersuchung des Falles, wohl absichtlich, unterblieb. So bildeten sich beim Publikum zwei Meinungen über Riegers Schuld. Einmal hieß

es, es sei ein kompromittierender Briefwechsel desselben mit des Herzogs Brüdern, die schon lange entrüstet über seine schlechte Regierung, in Streit mit ihm lebten, entdeckt worden. Sodann hieß es auch, er sei in einem verräterischen Briefwechsel mit dem preußischen Oberst von Kleist gestanden, der damals in Franken eingefallen war, und alle Feinde seines Königs im deutschen Süden mit Schrecken erfüllte. „Dabei war jedermann überzeugt, daß es Montmartin nicht zu viel gewesen, den Herzog durch Fälschung von Papieren oder sonst einen Betrug zu täuschen und dadurch seinen Gegner zu Grund zu richten“ (Pahl V, 125). Ebenso urteilt auch Pfaff (II, 2 S. 449). Besonders merkwürdig ist aber noch, was dieser in einer Anmerkung zu dieser Stelle ausführt. Dort heißt es: „Was im Sophronizon p. 47 steht, von einem Schreiber, der auf dem Todtenbette noch bekannt, er habe einen falschen Brief Riegers an den preußischen General Kleist, der damals von Franken aus Wirtemberg bedrohte, schreiben müssen, der die Quelle von Riegers Unglück geworden, ist nicht erwiesen“. Schiller kannte also wohl diese Sage und wenn er den Sekretär Wurm von diesen falschen Handschriften sprechen läßt, so dürfte darin unschwer obiger Schreiber zu erkennen sein.

Schiller giebt in dem Sekretär ein Bild des altwürttembergischen Schreibers der schlimmsten Sorte, wie ihn auch Bernritter in seinen württembergischen Briefen geschildert hat. „Federfuchser“, der „auf seinem Gänsekiel reiten soll“, „ein konfiszierter widriger Kerl“ etc. (I, 2) und „Dintenkleckser“ (II, 4) läßt er ihn durch Miller betiteln (vgl. dazu Minor II, 156).

Von Montmartin ist schon in den Räubern die Rede. Dort II, 3 spricht Schiller von einem Minister, der sich aus dem Pöbelstaub zu einem ersten Günstling des Fürsten emporgeschmeichelt habe, „der Fall seines Nachbars war seiner Hoheit Schemel“. Das ist doch wohl niemand anders als unser Montmartin!

Also das steht fest: der Präsident ist wesentlich nur Montmartin; Schillers Darstellung stimmt mit der geschichtlichen Überlieferung überein. Sodann: der Vorgänger des Präsidenten ist Rieger, wie schon entsprechend aus der Geschichte folgt und sich aus II, 2 bis zu einem gewissen Grade vielleicht ergiebt. Die „Schwäche“ (Weltrich S. 609), welche Schiller für seinen Paten Rieger in dem Gedicht auf dessen Tod bewies, tritt auch hier noch

zu Tage, wenn auch nicht in dem Maße, wie dort, wo er von ihm sagte:

„Fürstengunst mit Unterthanenflüchen
Zu erwuchern war dein Trachten nie“.

Doch ist es bezeichnend, daß er von ihm nur als dem gestürzten Minister redet. Von einer Schuld Riegers ist keine Rede; Montmartin ist der Bösewicht, der ihn gestürzt.

In II, 2 ist zwar von einem „Obersten“ die Rede, aber Rieger ist schon in der „Todtenfeyer“ als Generalmajor bezeichnet. Doch wäre das ohne Belang; aber gerade das, was Rieger besonders zur Last fällt, das gewaltsame Ausheben der Soldaten, ist hier (II, 2) in einer Art zusammengefaßt und dargestellt, daß die Schuld lediglich dem Landesvater beigemessen wird. Das verrät besonders der ironische Ruf der Gepreßten: „Es leb' unser Landesvater — am jüngsten Gericht sind wir wieder da!“

In wieweit der Hofmarschall von Kalb, der auch als Teilnehmer der Verbrechen des Präsidenten erscheint, eine historische Persönlichkeit ist, läßt sich nicht feststellen, um so weniger, da er wesentlich auf litterarischen Vorbildern beruht. Nach Düntzer (S. 152) soll ein Hofmarschall von Bär in Stuttgart — noch in unserem Jahrhundert — gelebt haben, der dem Dichter bei diesem Bilde gesessen habe. Minor (II, 601) erwähnt dieselbe Thatsache. Immerhin darf man annehmen, daß dieser Hofmarschall auch eine der Kreaturen Montmartins war.

Für die übrigen Personen des Stücks lassen sich bestimmte historische Persönlichkeiten oder Thatsachen kaum feststellen. Gödeke sagt III, Vorwort S. XI: „Zwar lassen sich die meisten dieser Namen (Walter, Wurm, Kalb, Bock, Ostheim etc.) in Württemberg zum Teil aus den dortigen Staatskalendern der Zeit nachweisen — aber es würde sehr gewagt sein, daraus weitere Schlüsse zu ziehen.“ [1]) Sodann kommt auch wieder in Betracht, daß die litterarische Einwirkung groß war, besonders beim Musikus und seiner Tochter. Sicher ist auch bei einzelnen Personen des Stückes

1) O. Brahm („Schiller“ S. 318) vermutet, daß vielleicht auch thüringische Eindrücke sich geltend gemacht haben (Kalb, Ostheim). Besonders auch den Einfluß des beschränkteren thüringischen Hoflebens glaubt er in Kabale und Liebe nachweisen zu können. Minor II, 117 stimmt mit Recht bei. Vgl. auch II, 128 und besonders 130.

nicht ohne Einfluß geblieben, was Streicher (S. 120) mitteilt. Er sagt: „Gleich bei dem Entwurf von Kabale und Liebe hatte der Dichter sich vorgenommen, die vorkommenden Charaktere den eigensten Persönlichkeiten der Mitglieder von der Mannheimer Bühne so anzupassen, daß jedes nicht nur in seinem gewöhnlichen Rollenfache sich bewegen, sondern auch ganz so, wie im wirklichen Leben zeigen könne. Im voraus ergetzte er sich oft daran, wie Herr Beil den Musikus Miller [1]) so recht naivdrollig darstellen werde und welche Wirkung solche komische Auftritte gegen die darauf folgenden tragischen auf die Zuschauer machen müßten.“ Wie weit Schiller das hier ausgesprochene Vorhaben wirklich durchgeführt hat, ist schwer festzustellen. So hat, wie es scheint, Ferdinand, der zugleich Schiller selbst ist (Minor II, 136), Züge von Beck und Luise von Madame Beck (Minor II, 137). Auch Schwans Tochter soll der Luise verschiedene Züge gegeben haben, aber auch dazu fehlen die nötigen Anhaltspunkte und es ist recht bedauerlich, daß Schwan in seiner Selbstbiographie (Hausblätter von Hackländer und Höfer 1861, I) ganz von seinen Familienverhältnissen und Beziehungen zu Schiller schweigt.

Noch haben wir zu erwähnen, daß Schiller trotz der Fülle des geschichtlichen Materials, das ganz sicher auf die Residenz des Herzogs Karl hinweist, es gemieden hat, auch lokale Andeutungen zu geben, die nach Stuttgart führen würden. Warum er das that, läßt sich leicht begreifen.

Das einzige, was man allenfalls anführen kann, ist das III, 6 erwähnte Spinnhaus, in das Luisens Mutter gebracht wurde. Herzog Karl hatte im Jahre 1766 eine allgemeine Armen-, Almosen- und Spinnordnung verfassen lassen (Pfaff II. 2 S. 570). Und in der Festrede von Balthasar Haug zum 50. Geburtstag des Herzog Karl [2]) (11. Februar 1778) findet sich S. 23 in einer Anmerkung eine Aufzählung der Krankenhäuser Stuttgarts. Darunter ist erwähnt: „das neuangeordnete Spinn-, Schaff- und Arbeitshaus auf dem sogenannten Bollwerk ohnfern dem Büchsenthor“. Das ist alles, was

1) Bei der ersten Aufführung in Mannheim, 15. April 1784, spielte Beil in der That den Musikus.

2) „Freude, Dank und Wünsche der gesammten Bürgerschaft in Stuttgart am Februar 1778“ von M. B. Haug.

auf Stuttgart deutet, oder wenigstens gedeutet werden kann; denn Spinnhäuser gab es damals auch sonst. Die übrigen spärlichen lokalen Angaben sind teils willkürlich angenommene, wie Carmeliterturm (V, 1), Münster etc., teils weisen sie aufs Ausland (Bicêtre etc.) und haben mit Stuttgart nichts zu thun.

XXIX. Ärztlicher Bericht über die anatomisch-physiologischen Vorträge,

gehalten im Turnlehrerbildungskursus: 23. April — 2. Juli 1890

sowie

Betrachtungen

über die in diesem Kursus gewonnenen Resultate in Bezug auf die körperliche Entwicklung und Ausbildung des einzelnen Kursisten: fußend auf den durch Messungen festgestellten Zahlenwerten, zu Anfang und zum Schluß des Kurses bestimmt

von Dr. **Hermann Fetzer.**

Der bewältigte Lehrstoff teilte und sonderte sich, ähnlich wie in früheren Kursen, in einzelne Gruppen.

Nach einer kurzgefaßten Darstellung der „allgemeinen histologischen Anatomie“ wurde das für den Kurs Wichtigste aus der eigentlichen „systematischen Anatomie“ behandelt, wobei folgende Systeme zur Abhandlung kamen: Nach der Besprechung der „Abgrenzungshäute mit ihren adnexis“ wurde in ausführlicher und erschöpfender Weise sowohl die vollständige „vereinigte Knochen- und Bänderlehre“, als auch in gleich gründlich angestrebter Beschreibung die gesamte „Muskellehre“ vorgetragen, welchen beiden Systemen sich naturgemäß die physiologische Betrachtung der Ortsbewegung, der Lehre vom Gehen und Stehen anschloß. Einer gedrängten Schilderung der Verdauungs- und Atmungsvorgänge folgte noch eine detaillierte Beschreibung der „Anatomie des Herzens“, sowie die Darstellung der Gefäßlehre in gröberen Umrissen, um noch der Lehre vom „Blutkreislauf“ eine eingehendere physiologische Betrachtung zu widmen. — Schließlich wurde noch als letzter Vorwurf: „Die erste Hilfe bei Unglücksfällen“ erschöpfend besprochen, vornemlich in Berücksichtigung der Aufgabe des Turnlehrers, bei

unvorhergesehenen Vorkommnissen leichterer oder schwererer Art auf Exkursionen, beim Bade, in der Turnhalle u. s. f. rasch die erste Hilfe bieten zu können, und sich der dabei notwendigen Handlungsweise jederzeit vollkommen klar bewußt zu sein. — Ich kann es mir nicht versagen, der ungeteilten und ausnahmslos willig gespendeten Aufmerksamkeit der Herrn Kursisten auch hier dankbare und volle Anerkennung zuteil werden zu lassen.

Auch in diesem Kurse ergiebt die mir wichtig erscheinende Betrachtung der Zahlenwerte, welche die Messungen bei Beginn und Schluß desselben klargestellt haben, recht Erfreuliches, und möchte ich vorausschicken, daß ich diesmal noch die Messung der Fußhöhe vor und nach der anstrengenden Gesamtarbeit des Kurses, sowie die Bestimmung der Lungencapacität durch den Spirometer als neu hinzutretende Rubriken eingeführt habe.

a) Was zunächst die Maße des Brustkorbs in Ex- und Inspirationsstellung anlangt, so haben wir überall Zunahmen zu verzeichnen, die bei der Exspiration sich in der Breite von 1—8 cm, bei der Inspiration von 1,5—7 cm Circumferenz gegenüber den Anfangsmaßen bewegen. — Nur bei Nr. 2 und 4 ist sogar eine scheinbare Abnahme zu konstatieren, die sich indeß leicht und ungezwungen, ja unabweislich aus der starken Abnahme des früheren erheblichen Fettpolsters auf dem Brustkorb erklären läßt, um so sicherer, als ja bei den Maßen der Schulterbreite bei Nr. 2 schon nur scheinbar gleiches Verhältnis, bei Nr. 4 jedoch eine Maßzunahme wahrzunehmen ist, weiterhin bei Nr. 2 und 4 die spirometrische Messung ganz erkleckliche Zunahmen der Lungencapacität aufweist, und endlich gerade bei Nr. 2 und 4 das Körpergewicht auf Kosten des Fettes sehr stark abgenommen hat, bei jenem um 16, bei diesem um 14 Pfund.

b) Bei den Maßen der Schulterbreite in den zwei Stellungen genommen (gewöhnliche und bei zurückgelegten Schultern von acromion zu acromion gemessen) ist ein Gleichbleiben der Zahlen nur bei Nr. 7 und 11 zu konstatieren, während wir die sub a) als scheinbar gleichbleibendes Verhältnis bezeichnete Nummer aus oben genannten Gründen in Wahrheit als Zunahme betrachten dürfen. Bei allen andern haben wir Erhöhungen der Zahlen wahrzunehmen, die von 1 bis 3,5 resp. von 1 bis 4 cm gehen. Es sei gleich hier gestattet, zu bedenken zu geben, daß wir in diesem Kurse

Leute vor uns hatten, die fast alle Soldaten gewesen überdies noch schon geraume Zeit vor dem Eintritt in den Kurs stark geturnt hatten, und unter diesen meistenteils wieder als Turner von Lehrberuf; gewiß nicht hoch genug anzuschlagen, daß unter solchen Umständen doch noch ein Mehr von Maßgrößen erzielt werden konnte. (Das Gleiche gilt auch für die spirometrischen Messungen.)

c) Bei der Untersuchung des Herzens habe ich zwar bei keinem der Männer wirkliche organische Störungen nachweisen können, doch sind unter den 16 Turnern nicht weniger als 6, nämlich Nr. 2, 6, 8, 9, 13 und 14, bei denen Herzschlag, zum Teil auch Herztöne und fortgeleiteter Puls nicht unerhebliche Anstände ergaben. Außerdem waren bei Nr. 2, 8 und 9 noch mehr weniger erhebliche Reste abgelaufener Krankheitsprozesse: bei Nr. 2 am Herzen und bei Nr. 8 und 9 am Rippfell nachzuweisen (hievon noch später). — Ich kann mit voller Freude hier konstatieren, daß bei allen 16 Männern am Schluß des Kurses die Untersuchung des Herzens nicht das Mindeste mehr zu wünschen übrig ließ, für die Methode und die Prinzipien des Kurses, namentlich in Beziehung auf die Bethätigung des Herzens in der Marschleistung, nach meiner Auffassung ein glänzendes Zeugnis.

d) Betrachten wir uns die Zahlen, die die Messung des Pulses ergab, so wurde mit Ausnahme von Nr. 3, 4, 14 und 16 überall ein Zusammenrücken der Differenzen in der Pulsbewegung bei Ruhe und nach Laufschritt erzielt. Bei Nr. 4 und 16 blieben sich die Zahlen gleich, bei Nr. 3 zeigte sich sogar eine absolute Zunahme, während bei Nr. 14 nur nach dem Laufschritt eine kleine Erhöhung der Frequenz resultierte. Ich bin indeß durchaus geneigt, das Verhalten bei Nr. 3 und 14 als reine Zufälligkeiten aufzufassen. — Daß übrigens in dieser Rubrik nicht noch Erheblicheres konstatiert werden konnte, dafür möchte ich auch hier ganz besonders noch die sub b) am Schluß angeführten Gründe zur Erwägung bringen.

e) In der Rubrik: Länge des Gesamtkörpers und des Fußes speziell haben wir eher eine Zunahme zu verzeichnen, eine Folge der Stärkung und Zunahme des Gesamtmuskelsystems bei Abnahme des Körperfetts bei jedem Einzelnen, welch letztere schon sub a) für Nr. 2 und 4 besonders hervorgehoben werden mußte. — Die Füße selbst haben sich durch die Ermöglichung natürlicher

Zehenstreckung und -Spreizung im bequem und zweckmäßig gebauten Turnschuh (resp. -stiefel) meist etwas gestreckt.

f) Die Bestimmung der Fußhöhe (vom Erdboden zum höchsten Stand des 1. und 2. Mittelfußknochens gemessen) habe ich deshalb eingeführt, weil es mir wichtig schien, zu sehen, ob nicht durch die gewaltige, mit Einemmale eingeleitete, Inanspruchnahme des Fußes während des Kurses im Laufen, Springen und mächtigen Ausschreiten etwa eïn Sinken des Fußgerüstes eingetreten wäre, ein Umstand, der im Bejahungsfalle einen entschiedenen Nachteil im System des Kurses ergeben hätte. — Ein Blick auf die gewonnenen Zahlen ergiebt (kleine Messungsfehler sind sicherlich nicht ganz ausgeschlossen), daß im Großen und Ganzen die Maße gleich geblieben sind, eher mit Neigung zu gewonnener kleiner Erhöhung des Fußgerüstes, jedenfalls leicht und klar aus der Stärkung der Muskulatur des Fußes selbst zu deuten.

g) Das Körpergewicht ist im allgemeinen (cfr. a) und e) bei 14 Kursisten gleich geblieben; neben kleinen Abnahmen lassen sich auch nur kleine Zunahmen von 2, 3 und 6 Pfd. ersehen. — Doch entscheidet bei der Beurteilung der hieher gehörigen Ziffern keineswegs das Gewicht allein, vielmehr ergiebt die Untersuchung der Leiber, daß bei allen viel Fett geschwunden ist, dagegen die Muskulatur bei allen erheblich zugenommen hat. — Und gerade der Umstand, daß bei diesen erheblichen Veränderungen und Gewichtsverschiebungen in den Einzelteilen das Gesamtgewicht im allgemeinen sich gleich geblieben ist, beweist auf's deutlichste — und ich möchte dies ganz besonders hervorheben —, daß die Ausbildung der Leiber im Kurs eine streng systematische, nach gediegenen physiologischen Grundsätzen sich steigernde, von Stufe zu Stufe schreitende ist, und daß das große Maß von Energie und Willensbethätigung, die vom Einzelnen gegen sich selbst hiebei gefordert wird, auf die Organe keinerlei schädigenden, sondern einen in hohem Grade fördernden, gleichmäßig wirkenden Einfluß ausübt (cfr. noch sub h).

h) Die Ergebnisse der Zunahme der Lungencapacität, mit dem Spirometer festgestellt, dürften als sehr erfreuliche bezeichnet werden, erfreulich namentlich deswegen, weil bei den sub b) betonten Verhältnissen eine Zunahme keineswegs gleich von vornherein als sicher zu hoffen angenommen werden konnte. Nun zeigen uns

aber dieselben klar und deutlich auf, daß trotzdem durch die methodisch geleisteten Übungen noch wesentliche Zunahmen erzielt werden konnten, welch letztere natürlich nicht blos die Steigerung der gemessenen Schulterbreite (sub b) bewirkt haben — dafür wären sie an sich zu groß —, sondern namentlich auch dem Seiten- und Flankenatmen, dem eigentlichen Typus der männlichen Respiration, nach seiner Intensität und Expansion zu Gute kommen mußten.

Ich gestatte mir noch eine kurze Bemerkung über einen Punkt, den ich schon sub c) kurz angedeutet habe. Ich sagte, daß bei Nr. 2, 8 und 9 noch Reste früherer Erkrankungen konstatiert werden konnten; namentlich interessirte es mich, bei Nr. 8 durch periodisch vorgenommene, genaue physikalische Untersuchung, die ja jederzeit ein Einhaltgebieten in den Übungen ermöglicht hätte, einen noch bestehenden, weitverbreiteten Lungenkatarrh mit groben Rasselgeräuschen unter beständiger Aufsicht zu halten. Der betreffende Kursist hatte alle Übungen mitgemacht, hat sogar die großen Märsche und das Schwimmen nie ausgesetzt, vielmehr mit allem gutem Willen seinen Körper in jeder Richtung ausgebildet, und siehe da: die Lungenstörung gieng ganz gleichmäßig zur Heilung, und während er zu Anfang mit zu den ihres Herzens wegen Beanstandeten gehörte, so ergab zum Schluß Herz und Lunge nur die besten Untersuchungsresultate, und kann ich auch nach dieser Erfahrung — wie nach den Gesamterfahrungen — nur wiederholt aussprechen, daß ich die Grundsätze, nach denen die Turnlehrerbildungskurse geleitet werden und wurden, als physiologisch durchaus richtig gedacht in vollem Maße anerkennen muß.

Turnlehrerbildungscursus 1890.

Messungen vom 23. April und 2. Juli.

Nummer.	Atmung.		Schulterbreite.		Herzdämpfung. Untersuchung.		Puls		Länge des		Fusshöhe über den Spann.	Körpergewicht.	Schrittlänge.	Brille.	Spirometer.	Allgemeine Bemerkungen.
	Exspirium.	Inspirium.	bei gewöhnlicher Stellung.	bei zurückgelegten Schultern.	1.	2.	in Ruhe.	bei Bewegung.	Körpers.	Fusses.						
1.	101. 103.	111. 117.	38. 39,5	41. 43.	normal.	n.	96. 68	140. 100.	1,74. 1,75.	28. 28,6.	6,9. 6,9.	182. 178.			5000. 5150.	
2.	110. 106.	116. 112.	42. 42.	44. 44.	hatte früher Herzbeutelentzündung. Herzpalpitation.	n.	96. 94.	104. 100.	1,73. 1,735.	28,5. 28,7.	7,3. 7,6.	229. 213.			4000. 4250.	
3.	91. 99.	97. 102.	37. 38.	39. 40.	normal.	n.	80. 84.	96. 100.	1.73. 1,735.	26,6. 26,1.	6,5. 6,6.	144. 143.			3500. 3550.	
4.	96. 95.	100,5 100.	38. 39.	40. 41.	normal.	n.	60. 60.	96. 96.	1,675. 1,683.	26,5. 26,5.	6,8. 6,7.	151. 137.			3750. 4250.	
5.	98. 99.	103. 105.	39. 39,5	41. 42.	normal.	n.	92. 88.	120. 108.	1,67. 1,68.	26,8. 27.	6,7. 6,4.	167. 166.			4400. 4650.	
6.	86,5 89.	92. 97.	38. 39,5	40. 41,5	Herzschlag verbreitert, schwache Herztöne. Puls klein.	n.	84. 68.	104. 100.	1,685. 1,692.	26,5. 26,4.	6,2. 6,4.	120. 123.			3500. 3700.	
7.	97. 100.	102,5 105.	40. 40.	42. 42.	normal.	n.	80. 80.	100. 96.	1,775. 1,78.	26,6. 27,9.	6,3. 6,2.	172. 171.			4400. 5000.	

Nummer.	Atmung. Exspirium.	Atmung. Inspirium.	Schulterbreite bei gewöhnlicher Stellung.	Schulterbreite bei zurückgelegten Schultern.	Herzdämpfung. Untersuchung. 1.	Herzdämpfung. Untersuchung. 2.	Puls in Ruhe.	Puls bei Bewegung.	Länge des Körpers.	Länge des Fusses.	Fusshöhe über den Spann.	Körpergewicht.	Schrittlänge.	Brille.	Spirometer.	Allgemeine Bemerkungen.
8.	87. 90.	91,5 94.	37. 39.	39. 41.	Herztoß verbreitert. Puls schwach.	n.	76 60.	120. 100.	1,75. 1,755.	27,5. 28.	6,2. 6,3.	132. 130.			4400. 4650.	bei der ersten Untersuchung noch Lungenstörungen, überall Rasselgeräusche, pleur. Reizung, — normal geworden.
9.	91. 96.	98. 102.	39. 39,5	42. 42,5	Herz stark nervös. Kleine Unregelmäßigkeiten in der Welle selbst.	n.	96. 88.	150. 120.	1,73, 1,737.	25,5. 26,4.	6,1. 6,3.	142. 145.			3650. 4500.	eben erst überstandene rechtsseitige Rippfellentzündung.
10.	97. 100.	108. 115	42. 43.	45. 45,5	normal.	n.	96. 96.	132. 124.	1,82. 1,827.	27,8. 28,6.	6,5. 6,5.	179. 178.			5000. 5050	
11.	100. 101,5	104. 105,5	40. 40.	42. 42.	normal.	n.	84. 76.	108. 96.	1,69. 1,686.	26. 26,7.	6,4. 6,4.	169. 168.			3300. 4000.	
12.	91. 97.	96,5 102.	40,5 41.	42,5 43,5	normal.	n.	84. 76.	128. 108.	1,68. 1,685.	25,8. 26.	6,0. 6,6.	142. 142.			4000. 4350.	
13.	91. 97.	98. 102.	40. 41.	42. 43.	Herztöne schwach, etwas belegt. Kleiner Puls, etwas unregelmäßig.	n.	96. 86.	104. 102.	1,695. 1,70.	26. 26,4.	6,2. 6,2.	149. 155.			4650. 4800.	
14.	88. 95.	95. 102.	38. 38,5	40. 41.	Puls unregelmäßig; springend.	n.	72. 60.	86. 88.	1,70. 1,715.	26. 26,6.	6,4. 6,4.	147. 153.			4050. 4200.	
15.	90,5 92.	95.5 98.	36. 39,5	38. 42.	normal.	n.	72. 64.	86. 84.	1,72. 1,725.	26,5. 27,4.	6.5. 6,5.	142. 143.			4400. 4550.	
16.	85. 91.	93, 96,5	35. 36.	37. 38.	normal.	n.	76. 76.	100. 100.	1,695. 1,70.	27,5. 27,3.	6,1. 6,2.	127. 129.			3650. 4000.	

XXX. Professoratsprüfung Herbst 1889.

Zur lateinischen Komposition.

Nur Mißverstand und Vorurteil kann sagen, daß der Goethe'sche Optimismus der Standpunkt des Lebemanns, des Sonntagskindes sei. Rastlose, lebensmutige Thätigkeit ist kein Ding der Bequemlichkeit. Niemand ist daher, der aus der Goethe'schen Ethik, die das „Gedenke zu leben" an die Stelle des Memento mori setzt, nicht zu lernen hätte. Ja ihre Forderungen sind eher zu schwer als zu leicht. Sie haben aber ihre volle Geltung nur für den gesunden, günstig organisierten Menschen von normalem Lebensgang. Den kümmerlich Ausgestatteten, Hoffnungslosen, den Mühseligen und Beladenen vermögen sie nicht aufzurichten: sie klingen ihm, wie wenn man an das Lager des Kranken tritt und ihm zuruft: stehe auf und wandle! Und dieser Anstoß beschränkt sich nicht auf den Kreis der Unglücklichen, wir möchten sogar sagen, daß unter allen, die sich mit dem Geist der Goethe'schen Dichtungen nicht befreunden können, für die meisten eben jener Optimismus, der ihrer eigenen Grundstimmung zuwider ist, ein Hindernis bildet. Auch für die Vergleichung mit Schiller, dem leidenden, gegen ein widriges Schicksal männlich ringenden Idealisten, ist dieser Punkt von großer Bedeutung. Noch wichtiger ist er für die Frage nach Goethe's Stellung zum Christentum.

Lateinische Periode.

Fannia, neptis Arriae illius, quae marito et solacium mortis et exemplum fuit, heri multa referebat aviae suae non minora hoc, sed obscuriora. Occiso Scriboniano, qui arma in Illyrico contra Claudium moverat cuiusque in partibus Paetus fuerat, Arria apud Claudium uxori Scriboniani, cum illa profiteretur indicium, 'ego' inquit 'te audiam, cuius in gremio Scribonianus occisus est, et vivis?' quin etiam, cum Thrasea, gener eius, deprecaretur ne mori pergeret interque alia dixisset 'vis ergo filiam tuam, si mihi pereundum fuerit, mori mecum?' respondit 'si tam diu tantaque concordia vixerit tecum, quam ego cum Paeto, volo'. auxerat hoc responso curam suorum, attentius custodiebatur: sensit et 'nihil agitis' inquit: 'potestis enim efficere ut male moriar, ut non moriar non

potestis'. dum haec dicit, adverso parieti caput ingenti impetu impegit et corruit. focilata 'dixeram' inquit 'vobis inventuram me quamlibet duram ad mortem viam, si vos facilem negassetis'. videnturne haec tibi maiora illo 'Paete, non dolet', ad quod per haec perventum est? cum interim illud quidem ingens fama, haec nulla circumfert. unde colligitur alia facta dictaque esse clariora, alia maiora.

Griechische Komposition.

In den Wirren, welche dem Frieden des Nikias folgten, war Athen der einzige Staat, der fest und ungefährdet dastand. Den Plänen des Nikias, der damals auf der Höhe seines Einflusses stand, kamen unter anderem auch Spartas Verlegenheiten zu gute; denn sie machten es ihm leichter, die Spartaner zu überzeugen, daß ihr enger Anschluß an Athen um so mehr geboten sei, wenn sie durch die Widerspenstigkeit ihrer früheren Bundesgenossen ihre Hausmacht so bedenklich erschüttert sehen. Darum hatte er die Umwandlung des bloßen Friedens in ein Waffenbündnis so energisch betrieben und glaubte, daß ein den beiderseitigen Interessen entsprechendes aufrichtiges Zusammenhalten von Athen und Sparta die stärkste Bürgschaft für einen dauernden Friedenszustand in Griechenland sein würde. Die günstige Stimmung breiter Volksschichten für diese Tendenzen spiegelt sich in Aristophanes' Frieden, der kurz vor Abschluß der Verträge über die Bühne ging. Aber Nikias hätte nicht so kurzsichtig sein sollen, an den dauernden Bestand einer Verbindung zu glauben, zu der sich Sparta doch nur in der Not des Augenblicks verstand.

Griechische Exposition.

Φίλοι, κακῶν μὲν ὅστις ἔμπειρος κυρεῖ
ἐπίσταται βροτοῖσιν ὡς ὅταν κλύδων
κακῶν ἐπέλθῃ πάντα δειμαίνειν φιλεῖ·
ὅταν δ᾽ ὁ δαίμων εὐροῇ, πεποιθέναι
τὸν αὐτὸν ἀεὶ δαίμον᾽ οὐριεῖν τύχης·
ἐμοὶ γὰρ ἤδη πάντα μὲν φόβου πλέα
ἐν ὄμμασίν τ᾽ ἀνταῖα φαίνεται θεῶν,
βοᾷ δ' ἐν ὠσὶ κέλαδος οὐ παιώνιος·
τοία κακῶν ἔκπληξις ἐκφοβεῖ φρένας·
τοιγὰρ κέλευθον τήνδ᾽ ἄνευ τ᾽ ὀχημάτων

χλιδῆς τε τῆς πάροιθεν ἐκ δόμων πάλιν
ἔστειλα, παιδὸς πατρὶ πρευμενεῖς χοὰς
φέρουσ', ἅπερ νεκροῖσι μειλικτήρια,
βοός τ' ἀφ'ἁγνῆς λευκὸν εὔποτον γάλα
τῆς τ' ἀνθεμουργοῦ στάγμα, παμφαὲς μέλι,
λιβάσιν ὑδρηλαῖς παρθένου πηγῆς μέτα·
ἀλλ', ὦ φίλοι, χοαῖσι ταῖσδε νερτέρων
ὕμνους ἐπευφημεῖτε τόν τε δαίμονα
Δαρεῖον ἀγκαλεῖσθε, γαπότους δ' ἐγὼ
τιμὰς προπέμψω τάσδε νερτέροις θεοῖς.

Aesch. Pers. 598—613, 620—24.

Thema zum deutschen Aufsatz.

Die römische Religiosität und die römische Götterlehre sollen in ihrer nationalen Besonderheit geschildert und dargestellt werden, auf welchen Wegen und in welcher Weise der griechische Einfluß auf diesem Gebiete eingriff.

Geschichte.

1. Die Wirksamkeit des Perikles soll dargestellt und beurteilt werden.
2. Entwicklung und Bedeutung der römischen Komitien bis 286 v. Chr.
3. Cicero als Staatsmann.
4. Bedeutung der Zeit von 1555—1618 für die kirchlich-politischen Verhältnisse Deutschlands.
5. Welche Prinzipien in Politik und Regierungsweise sind von 1648—1789 maßgebend gewesen?

Historiographische Fragen.

1. Xenophon als Historiker.
2. Welchen Wert für die Kenntnis der Geschichte haben die lateinischen Historiker der zwei ersten Jahrhunderte der Kaiserzeit (außer Livius und Tacitus)?

Litteratur-Geschichte.

1. Hartmann von Aue.
2. Vergleichung der Charaktere Kriemhildens und Gudruns.

3. Die Hauptzüge der Entwicklung des Dramas bis auf Gottsched incl.

4. Goethes Iphigenie — Inhalt; Verhältnis zu den alten Tragikern; Bedeutung für die Entwicklung des Dichters.

XXXI. Präzeptoratsprüfung Herbst 1889.

Religion.

1. Das Haus Ahab und der Prophet Elia: welche Rolle haben sie in der Geschichte Israels gespielt und in welcher Beziehung standen sie zu einander?

2. Die Hauptvorgänge am Ostertag und in der Zwischenzeit der 40 Tage, sowie ihre heilsgeschichtliche Bedeutung.

3. Inwiefern kann man von einer natürlichen Offenbarung Gottes reden und in welchen Stellen des Neuen Testamentes kommt auch der Apostel Paulus darauf zu sprechen?

Lateinische Komposition.

Johannes von Müller war von Natur etwas zu weich für einen Mann, daher im Leben weit nicht auf der Höhe seiner Schriften, aber er hatte im Umgang mit tüchtigen Männern, noch mehr in vertrautester Bekanntschaft mit den Alten die Anlage des Ernstes, der in seinem Werke vorherrscht, ausgebildet. Die Zeit, in welche seine Jugend fiel, unkundig der bevorstehenden Stürme, gefiel sich weibisch in Spiel und Scherz, unterwarf ihnen auch die ernsthaften Dinge; Nachdruck im Denken und Wollen war als schwerfällig verrufen, die Stelle der Tugend wurde von einer schwächlichen Gesinnung eingenommen. Müller, voll der würdigen Vorstellung, die er aus der Kenntnis echter Männer gezogen, voll des Eindrucks der ernsten Weltgeschichte, voll auch von der Ahnung einer schweren Zukunft verabscheute die undeutsche Sitte, mit dem Ernsthaften zu spielen und der Schwäche sich zu freuen. Er bekannte sich nachdrücklich zu seiner Meinung und Neigung, hielt umfaßt, was andere gleichgültig berührten, zu großen Gegenständen ließ er dem Scherz keinen Zugang, Freies, Selbständiges, Ausrichtendes und Siegreiches erhob er, Tugend war ihm die Gesundheit der

Seele; er ist stets empfänglich für das Erfreuliche und so mußte sein Werk ernste, aber nicht finstere Züge annehmen: in ihm erscheint die Macht, die Würde, die Hoheit, ja die Göttlichkeit der Geschichte.

Lateinische Periode.

Vix ea fatus erat, media cum sede senatus constitit alma Venus, nulli cernenda, suique Caesaris eripuit membris nec in aera solvi passa recentem animam caelestibus intulit astris. Dumque tulit, lumen capere atque ignescere sensit emisitque sinu. Luna volat altius illa flammiferumque trahens spatioso limite crinem stella micat natique videns benefacta fatetur esse suis maiora et vinci gaudet ab illo. Hic sua praeferri quamquam vetat acta paternis, libera fama tamen nullisque obnoxia iussis invitum praefert unaque in parte repugnat. Sic magni cedit titulis Agamemnonis Atreus, Aegea sic Theseus, sic Pelea vincit Achilleus. Denique, ut exemplis ipsos aequantibus utar, sic et Saturnus minor est Iove.

Griechische Komposition.

Einige Tage nach seinem Siege bei Heraklea schickte Pyrrhus den gewandten Diplomaten Cineas mit einem Friedensangebot nach Rom. Dieser wurde daselbst mit dem Bescheid entlassen, der König möge erst Italien räumen, ehe er an Unterhandlungen denke; so lange er im Lande stehe, werde man sich auf nichts einlassen, selbst wenn er noch mehr als einen Lävinus aufs Haupt schlage. Cineas benützte der Überlieferung zufolge die Zeit seines Aufenthalts in Rom auch zur Beobachtung der vortrefflichen Staatseinrichtungen und der anspruchslosen Lebensweise der Privatleute, sowie zu vielfachen Erkundigungen bei hervorragenden Persönlichkeiten. Auf Grund der gewonnenen Eindrücke berichtete er seinem Herrn unter anderem, was die Volksmasse betreffe, so fürchte er, Pyrrhus habe es mit einer Art lernäischer Schlange zu thun, welcher jedesmal zwei Köpfe nachwachsen, wenn man ihr einen abhaue; denn der Konsul habe bereits das Doppelte der vorher im Felde gestandenen Mannschaft auf die Beine gebracht, und als Reserve seien noch zehnmal soviele dienstfähige Römer vorhanden.

Griechische Periode.

Ἔνθα στὰς θηεῖτο διάκτορος ἀργεϊφόντης.
αὐτὰρ ἐπεὶ δὴ πάντα ἑῷ θηήσατο θυμῷ,

αὐτίκ' ἄρ' εἰς εὐρὺ σπέος ἤλυθεν οὐδέ μιν ἄντην
ἠγνοίησεν ἰδοῦσα Καλυψὼ δῖα θεάων·
οὐ γάρ τ' ἀγνῶτες θεοὶ ἀλλήλοισι πέλονται
ἀθάνατοι οὐδ' εἴ τις ἀπόπροθι δώματα ναίει·
οὐδ' ἄρ' Ὀδυσσῆα μεγαλήτορα ἔνδον ἔτετμεν,
ἀλλ' ὅ γ' ἐπ' ἀκτῆς κλαῖε καθήμενος, ἔνθα πάροςπερ,
δάκρυσι καὶ στοναχῇσι καὶ ἄλγεσι θυμὸν ἐρέχθων.
Ἑρμείαν δ' ἐρέεινε Καλυψὼ δῖα θεάων,
ἐν θρόνῳ ἱδρύσασα φαεινῷ σιγαλόεντι.
τίπτε μοι, Ἑρμεία χρυσόρραπι, εἰλήλουθας
αἰδοῖός τε φίλος τε; πάρος γε μὲν οὔτι θαμίζεις·
αὔδα ὅτι φρονέεις· τελέσαι δέ με θυμὸς ἄνωγεν,
εἰ δύναμαι τελέσαι γε καὶ εἰ τετελεσμένον ἐστίν.

Od. 5, 75—90.

Deutscher Aufsatz.

In wiefern kann Deutschland als ein historisches und geistiges Zentrum Europas betrachtet werden?

Erklärung eines deutschen Gedichts.

Die drei Gesellen von Rückert.

Deutsche Grammatik.

1. Folgende Wörter sollen hinsichtlich ihrer Abstammung und Bildung erklärt und nach ihrer Bedeutung geordnet werden:

Armut.	Geflügel.	Hessen.	Ritterschaft.
Baden (Ort).	Gift.	Jagd.	Trift.
Bitterkeit.	Herzog.	Mehl.	Verleumdung.
Flucht.	Heilbronn.	Müdigkeit.	Wein.
Freude.			

2a. Welche Wurzeln erscheinen in der Flexion des Hilfzeitworts **sein** und welche von den einfachen Formen dieses Verbums sind jeder derselben zuzuweisen?

b) Worin besteht die Unregelmäßigkeit des Zeitworts **wissen**? Welche Verba werden in derselben Weise abgewandelt und welchen Namen haben dieselben?

3. Welche Arten des Attributs kommen im Deutschen vor? Wie weit erstreckt sich in diesem Punkte die Übereinstimmung der lateinischen mit der deutschen Sprache?

Thema zur französischen Komposition.

Dem 1734 erschienenen Buche Montesquieu's über die Ursachen der Größe der Römer und ihres Niedergangs war vierzehn Jahre später das Hauptwerk desselben Schriftstellers gefolgt: der Geist der Gesetze. Kein Buch politischen Inhalts hat im 18. Jahrhundert eine Wirkung gehabt, welche mit derjenigen dieses Werkes verglichen werden könnte. Unter dem Eindruck des durchschlagenden (plein) Erfolgs schrieb der Franzose Raynal an die Herzogin von Gotha: „Kein Studium ist in Frankreich so vernachläßigt wie das des öffentlichen Rechts. Die wenigen Werke, die wir über diesen Gegenstand haben, sind sehr schlecht, und selbst wenn sie gut gewesen wären, hätte kein Mensch sie gelesen. Um in diesem Punkt den Geschmack der Nation zu ändern, war ein sehr großer Mann und, was noch mehr ist, ein Mann nach der Mode erforderlich. Der Herr Präsident von Montesquieu hat diesen Umschwung hervorgerufen. Sein Buch „Geist der Gesetze“ hat allen Franzosen den Kopf verdreht. Man findet dasselbe ebensogut im Studierzimmer unserer Gelehrten wie auf dem Putztisch (toilette) unserer Damen und Gecken. Ob die Begeisterung lang dauern wird, weiß ich nicht, aber so viel ist sicher, daß sie nicht überboten werden kann.“ — In der That, die Hinlenkung (direction) der öffentlichen Aufmerksamkeit auf den Staat war zur vollendeten Thatsache, die Erörterung (discussion) politischer Fragen war ein Bedürfnis der Franzosen geworden.

Geschichte.

1. Themistokles.
2. Jugurthinischer Krieg.
3. Der erste schlesische Krieg.
4. Deutschland und Frankreich 1789 bis 1797.

Geographie.

1. Beschreibung von Gestalt und Größe der Erde, sowie der Einteilung ihrer Oberfläche.

2a. Die wichtigsten Inseln und Inselgruppen des indischen Ozeans, oder

2b. Beschreibung des Bodensees, seines Quellgebiets und seiner Bedeutung für Süddeutschland.

3. Aufzählung der deutschen Staaten und Provinzen, welche an die Nordsee grenzen, unter Angabe der größten Städte und der wichtigsten Verkehrswege.

XXXII. Zu Thucyd. 1, 91, 1 und 1, 93, 2.

Von Professor **Kohn** in Ulm.

I. Thuc. 1, 91 Οἱ δὲ ἀκούοντες τῷ μὲν Θεμιστοκλεῖ ἐπείθοντο διὰ φιλίαν αὐτοῦ, τῶν δὲ ἄλλων ἀφικνουμένων καὶ σαφῶς κατηγορούντων, ὅτι τειχίζεταί τε καὶ ἤδη ὕψος λαμβάνει, οὐκ εἶχον, ὅπως χρὴ ἀπιστῆσαι.

K. W. Krüger sagt hier: der Artikel bei ἄλλος enthält zuweilen eine ziemlich dunkele δεῖξις, so daß οἱ ἄλλοι fast für ἄλλοι zu stehen scheint: die übrigen, welche eben in Betracht kamen.

Auch J. Classen (3. Aufl.) scheint an der „dunkelen" δεῖξις Anstoß genommen zu haben. Er giebt folgende Erklärung, bei welcher ἀφικν. und κατηγ. nicht mehr als zwei durch καὶ beigeordnete Partizipien erscheinen.

Das Partic. ἀφικνούμενοι hat durch konstanten Gebrauch von den aus der Fremde Kommenden eine fast substantivische Bedeutung gewonnen (etwa wie unser die Reisenden in etwas anderem Sinn). Daher ist auch hier τῶν ἄλλων ἀφικν. eng zu verbinden (die anderen von Athen Kommenden, wer sonst von A. kam) und καί vor σαφῶς epitatisch zu fassen, ganz bestimmt, wie 8, 87, 3 und wahrscheinlich auch 8, 1, 1, wo ebenfalls τοῖς — διαπεφευγόσι attributiv zu verbinden und nur καὶ σαφῶς ἀγγέλλουσι als Prädikat zu nehmen sein wird.

An Classen schließt sich G. Böhme (2. Auflage) an, übersetzt jedoch: da die übrigen Ankommenden auch bestimmt berichteten. Auch in die 3. und 4. Auflage von Mezger-Schmids griechischer Chrestom. war die Classen'sche Erklärung übergegangen. In der neuesten (5. Auflage) ist sie wieder aufgegeben, was ich hier vertrete, indem ich versuche wahrscheinlich zu machen, daß jenes καί (vor σαφῶς) epitatisch gar nicht sein kann, somit einfach beiordnend ist; daß ferner die am nächsten liegende Über-

setzung (mit und) einen ganz befriedigenden Sinn giebt und daß Thuc. mit jener δεῖξις (in τῶν ἄλλων) dem Leser nicht zu viel zugemutet hat.

1. Sollte Classen, welcher übersetzt: ganz bestimmt, geradezu καί = ganz, sehr setzen, so müßte ich gestehen, daß mich das befremdet. Meines Wissens heißt καί niemals sehr; es ist niemals in dem Sinn epitatisch, daß es selber steigert, sondern nur sofern es ein steigerndes Wort anreiht, den Übergang zu einer höheren (nach Umständen niedrigeren) Stufe vermittelt. Καὶ μάλα σύμφημι = οὐ μόνον (ἁπλῶς) σ. ἀλλὰ καὶ μ. σ. Sehr oft καὶ δίς scil. οὐχ ἅπαξ. So vor πάνυ, λίαν, ἄγαν. Thuc. 7, 50, 4 Nicias abergläubisch τι καὶ ἄγαν einigermaßen, und nicht nur einigermaßen, sondern sogar mehr als gut war. X. Mem. 3, 8, 4 εἴ τι εἰδείη καλόν. Antwort: καὶ πολλά d. h. nicht nur τί. Dem. 4, 13 καὶ δή nicht nur irgendwann, sondern sofort. Thuc. 2, 44 ὧν καὶ πολλάκις ἕξετε ὑπομνήματα, nicht nur dann und wann. 1, 32, 1 ὡς καὶ ξύμφορα δέονται, εἰ δὲ μή, ὅτι γε οὐκ ἐπιζήμια. 7, 28, 2 τὴν μὲν ἡμέραν κατὰ διαδοχήν, τὴν δὲ νύκτα καὶ ξύμπαντες. X. Mem. 3, 5, 19 οὐχ ὁρᾷς, ὡς εὔτακτοί εἰσιν; Antwort: τοῦτο γάρ τοι καὶ θαυμαστόν ἐστι, τὸ ... Nicht etwa = θαυμαστότατον, vielmehr: Nicht nur sehe ich es, sondern ich habe mich auch schon oft darüber besonnen, warum sie gerade in solchen Dingen gehorchen, in wichtigeren nicht. — (Natürlich kann auch das Kleinere für die Beweisführung das Bedeutsamere sein. Dann ist καί = auch nur. Thuc. 6, 105, 2 καὶ τὸ ἐλάχιστον. X. Mem. 4, 1, 1 καὶ μετρίως αἰσθανομένῳ φανερόν. Pl. Phaedo 78 D μεταβολὴν καὶ ἡντινοῦν).

2. Böhme sagt: „καὶ σαφῶς, auch bestimmt. Es lagen nun nicht mehr bloße Vermutungen, sondern auch bestimmte Aussagen vor“. Aber dies ist ein Quid pro quo. Böhme will zuerst, καί solle zu σαφῶς und nur zu σαφῶς gehören (als die anderen Ank. „auch bestimmt“ aussagten); hintennach aber erklärt er, wie wenn καὶ ἄλλων oder καί τῶν ἄλλων dastünde (als auch andere Leute aussagten, und zwar bestimmt). Er hat wohl selber gefühlt, daß ein steigerndes καὶ vor (dem Positiv) σαφῶς geradezu unerträglich ist. „Nicht (mehr nur) vermutungsweise, sondern auch bestimmt“?! Das lautet ja gerade wie: nicht nur Vermutung, sondern auch Gewißheit; nicht nur sagenhaft, sondern auch erwiesen

und verbürgt; nicht nur annäherungsweise, sondern auch genau; nicht etwa nur lückenhaft, sondern auch vollständig. — Hier ist überall nicht Steigerung des ersten Glieds, sondern lediglich Aufhebung und Verneinung und daher Einschiebung von auch widersinnig. Dagegen betrachte man die bei Nro 1 gegebenen Beispiele (und weitere bei Krüger im Index Thuc.). Überall ist dort (auch bei elliptischem καί) das erste Glied bejaht, die Unterstufe nicht abgebrochen, sondern Grundlage der oberen. Was σύμφορον ist, das ist auch οὐκ ἐπιζήμιον; wer κάλλιστος ist, der ist auch καλός. So läge die Sache bei καὶ σαφέστερον oder σαφέστατα: die Vermutung wäre dann als ein niederer Grad der „Bestimmtheit" vorausgesetzt. Aber σαφῶς kann nur Gegensatz von καθ' ὑποψίαν sein.

Vielleicht hat Böhme vorgeschwebt: οὐ καθ' ὑποψίαν μόνον, ἀλλ' ἤδη καὶ κατ' αὐτοψίαν. Aber erstlich ist σαφῶς nicht selber = κατ' αὐτ., sondern es heißt überall (subjektiv): bestimmt, sicher deutlich, weil auf Augenschein beruhend. Zweitens wäre καί vor κατ' αὐτ. nicht epitatisch; es brächte nur die Übereinstimmung von Vermutung und Augenschein zum Ausdruck.

Krüger hat nirgends ein Beispiel für καὶ σαφῶς in dem besprochenen Sinn, sondern nur καὶ λίαν σαφῶς. Ebenso heißt meines Wissens: wahrhaftig! sehr wahr! niemals καὶ ἀληθῶς (sondern ὡς ἀ.). Leicht möglich, daß mir jemand neben dem bekannten ὃ καὶ συνέβη, ὃ οὖν καὶ ἐγένετο (Pl. Charm. 155 B.) eine Stelle vorlegt etwa wie: ὃ καὶ ἀληθῶς ἐγένετο, ὃ καὶ σαφῶς (unleugbar) ἐποίησαν. Aber auch hier wäre καί nicht steigernd; es würde — wie etwa im schwäbischen: es ist auch wahr — die Übereinstimmung von Meinung (Aussage) und Wirklichkeit ausdrücken. Zudem würde καί zum ganzen Satz d. h. wesentlich zu ἐγένετο gehören. (Dies ist m. E. auch in der von Classen beigezogenen Stelle Thuc. 8, 87, 3 der Fall.)

3. Wer nun annimmt, es seien irgend welche Zugereiste, Kaufleute oder gar Lustwandler (nach Lacedämon?!) gewesen, welche sich nur nebenbei gedrungen fühlten κατηγορεῖν τῶν 'Αθ., der sollte eigentlich Krügers Erklärung ganz annehmbar finden. Die δεῖξις in τῶν ἄλλων (ceteris) ist auch dann nicht allzudunkel. Zu dem einen, der nach Lac. kam, um die Kunde von der Wahrheit hintanzuhalten, bilden die (alle) andern Leute, die ordentlichen Leute,

welche nach dem Augenschein redeten, einen so natürlichen Gegensatz, daß man sich eher über Weglassung des Artikels wundern müßte.

4. Aber mir (und vermutlich allen früheren Auslegern) sind „die anderen" nicht irgend welche Zugereiste. Sogar wenn Thuc. in 90. 91 keine Andeutung gäbe, wäre zu erraten, wer gemeint ist. Nach allem Vorhergehenden kann ja kein Leser im Zweifel sein, wer neben Athenern und Laced. eine dritte Gruppe und Partei bildet. Wegen ἀφικνούμενοι vollends vergleiche ich 1, 67; wo die Korinther (kurz vor 431) die Bundesgenossen nach Laced. berufen. Dieses Gehen und Kommen τῶν ἄλλων nach L. als Vorort, dieses κατηγορεῖν und καταβοᾶν τῶν Ἀθ. ist dem Leser schon früher vorgestellt. — Nun sagt aber Thuc. in Kap. 90 noch ausdrücklich in Bez. a. 478, die Laced. hätten zwar auch ein Bedenken gehabt gegen die Befestigung Athens oder eines anderen griechischen Ortes, aber die eigentlichen Widersacher seien andere gewesen, nämlich die Bundesgenossen der Lac. (τὸ δὲ πλέον τῶν ξυμμάχων ἐξοτρυνόντων). Also darf er sich doch wohl im nächsten Kap. mit einfacher Hinweisung begnügen, zumal da er sofort Themist. sagen läßt: Schickt doch Männer aus eurer Mitte hin; und schließlich 91, 3 Λακ. ἢ οἱ ξύμμαχοι (werden Einspruch thun gegen den Bau).

II. Thuc. 1, 93, 2 νομίζων . . . . αὐτοὺς ναυτικοὺς γεγενημένους μέγα προφέρειν εἰς τὸ κτήσασθαι δύναμιν. Hier nimmt Classen προφέρειν „im Sinn des Futurums" (somit γεγεν. im Sinn eines fut. ex.). Beides halte ich für unnötig. Nach Kap. 90, 1 war ja Athen schon damals eine bedeutende und gefürchtete Seemacht. Dem ναυτ. γεγενημένους entspricht dort vollständig: τοῦ ναυτικοῦ αὐτῶν τὸ πλῆθος, ὃ πρὶν οὐχ ὑπῆρχεν.

XXXIII. Des Prudentius Buch Dittochaeon.

In der seinen Werken vorausgeschickten poetischen Praefatio deutet Prudentius die einzelnen derselben mehr oder minder bestimmt an [1]; sicher nicht der Fall ist dasselbe bei dem kleinen

1) cfr. Praef. v. 37—42 und meine dem Programm des Stuttgarter Karls-Gymnasiums 1889 beigegebene Abhandlung: „Die lyrischen Gedichte des Aurelius Prudentius Clemens" p. 2 Anm. 3.

Buche, das jetzt allgemein Dittochaeon benannt, eine in zwei ziemlich gleiche Teile zerfallende Sammlung von 49 hexametrischen Tetrastichen bildet, die sich auf ebensoviele biblische Geschichten des Alten und Neuen Testaments beziehen. Der Name des Buches ist seiner handschriftlichen Überlieferung nach nicht ohne Schwierigkeit; so bezeichnet Ebert noch in der II. Auflage seiner Litteraturgeschichte des Mittelalters (1889) Bd. I p. 291 den Titel als das Fraglichste an dem ganzen Werk [1]). Es kommt dazu, daß man Sprache und Ausdruck des Buches von den anderen Dichtungen des Prud. abweichend fand, und so hat man aus all diesen Gründen schon frühe angefangen, die Zugehörigkeit der Dichtung zu Prud. in Zweifel zu ziehen. Der dies zuerst that, war Johannes Sichard in seiner Ausgabe des Dichters, Basel 1527; die frühere Ausgabe des Antonius Nebrissensis (1512) kennt das Buch überhaupt nicht. Sichard fehlte es nicht an Nachfolgern, welche die Dichtung dem Prud. absprachen; ihnen gegenüber vertraten andere, so namentlich Barth in seinem Adversaria VIII, 11. 12. (1624—1658) die Ansicht, dieselbe sei ein Auszug aus einem größeren nicht auf uns gekommenen Werke des Prud. [2]).

Wenn nun auch heutzutage die Autorschaft des Prud. an dem Buche Ditt. (in der uns vorliegenden Form) feststeht, so dürfte es doch nicht als unnütz erscheinen, die einzelnen an diese Schrift sich knüpfenden Fragen einer nochmaligen, zusammenfassenden Untersuchung zu unterziehen, bei der namentlich die Bestimmung und der Zweck dieser Verse aus ihnen selbst nachgewiesen, und das Verhältnis des Ditt. zu den übrigen Dichtungen des Prud., seine Zusammengehörigkeit mit denselben nach der Verwandtschaft von Sprache und Ausdruck im einzelnen dargelegt werden soll.

Dem Schweigen des Prud. über seine Urheberschaft an dem Ditt. steht einmal die Thatsache gegenüber, daß sämtliche Handschriften, soweit sie vollständig sind, das Buch unter seinem Namen bieten. Als weiteres Zeugnis heben wir die Notiz des Gennadius [3]) hervor, der kaum 100 Jahre nach Prud. lebend, mit seiner Be-

1) Es muß allerdings auffallen, daß sich Ebert den ihm wegen seiner Bedenken von Roesler gemachten Vorstellungen (p. 29 Anmerkung 1) gegenüber nicht äußert, auf den er doch sonst so vielfach Beziehung nimmt.

2) Das Nähere s. Dressel prolegg. zu seiner Ausgabe p. XIV.

3) S. Progr. p. 2 Anm. 1.

merkung: composuit troceum (Var. ditroceum) de toto veteri et novo testamento personis excerptis ganz zweifellos auf unser Buch sich bezieht. Diese Angabe aber ist von um so höherem Werte, als Gennadius, wie der Schluß seiner Bemerkung: ex quorum (operum) lectione agnoscitur Palatinus miles fuisse, deutlich zeigt, die Werke des Prud. selbst vor sich hatte, mochte derselbe allerdings vielleicht auch nur die Praef. selbst ganz gelesen haben, auf die jene Schlußbemerkung zunächst geht [1]). Dem Zeugnis des Gennadius fügt Ebert in der II Auflage I p. 289 Anm. 1 ein weiteres des Bischofs Georgius von Ostia bei, welcher in einem Schreiben an den Papst Hadrian vom Jahre 786 einen Vers des Ditt. I 3 mit dem Zusatz: dicente Prudentio anführt [2]). Darf nach dem Bisherigen die Abfassung des Buches durch Prud. als erwiesen angesehen werden, so bleibt doch noch die Frage offen, warum es der Dichter selbst in dem Verzeichnis seiner Schriften nicht aufgeführt hat.

Es läge nun an sich die Annahme nahe, wie dies auch Dressel prolegg. p. XIV vermutet, das Buch sei erst verfaßt worden, nachdem die Gesamtausgabe der Dichtungen schon veranstaltet gewesen. Allein dagegen ist einzuwenden, daß das Ditt., das, wie ich in meiner Programmabhandlung p. 27 nachgewiesen, mit der Romreise des Dichters in Beziehung zu setzen ist, seiner Entstehungszeit nach von den übrigen Dichtungen, welche auf dieselbe Veranlassung zurückgehen, nicht wohl zu trennen ist, nicht später als jene Gedichte entstanden sein kann, die in die Gesamtausgabe noch Aufnahme fanden. Der einzige Grund vielmehr, warum Prud. in der Praef. von dieser Dichtung nicht spricht, ist ohne Zweifel der, daß ihm dieselbe neben den anderen zu unbedeutend erscheinen mochte. Es ist ja auch ohne weiteres zuzugeben, daß das Ditt., nach seiner archäologischen Bedeutung von hoher Wichtigkeit, seinem poetischen Werte nach ungleich tiefer zu stellen ist, daß es nur sekundäre Bedeutung hat, wie die ganze Bestimmung dieser Verse, was wir später sehen werden, eine sekundäre ist.

Was den Titel des Buches betrifft, so findet sich die jetzt allgemein angenommene und gewiß allein richtige Form Dittochaeum

1) v. 19—21.
2) Alcuini epistolae ed. Jaffé p. 158.

(διττοχαῖον) nach den Angaben Dressels p. 470 Anm. nur in einer Handschrift dem Ottob. Nr. 1297 aus dem Anfang des 14. Jahrhunderts [1]), nach Arevalus auch in Glossen zu einer Handschrift des 13. Jahrhunderts Vatic. 4318 (cfr. Dressel p. LXI). Sonst erscheinen in den Handschriften die Formen ditrocheum [2]), dirocheum, diropheum, kyrocheum u. ä.; eine andere Klasse bietet überhaupt keine Überschrift, eine dritte als solche: de Adam et Eva, Eva columba, tetrasticha de vetere et novo testamento, historiae und tituli historiarum. Nehmen wir einmal die nachher zu erklärende Form dittochaeon als richtig an, so ist die stufenweise Verderbnis des nicht verstandenen Namens zu ditrocheum, dirocheum u. s. f. deutlich zu erkennen. Das Bewußtsein und Verständnis des ersten Teils des zusammengesetzten Wortes, das auf eine „Doppelheit“ hinweist, erhielt sich, da ja die Sammlung der Tetrasticha selbst diese Zweiteilung ganz deutlich zeigt, leichter, und so hat die Verketzerung eben vorzugsweise an dem zweiten nicht so leicht zu verstehenden Teile stattgefunden. Von anderen Abschreibern wurde der unverständlich gewordene Name ganz weggelassen, die dritte Klasse setzte an Stelle des ursprünglichen Titels einen anderen, indem sie die ganze Sammlung nach der Überschrift [3]) oder den Anfangsworten des ersten Tetrastichs de Adam et Eva oder Eva columba [4]) benannte, oder aber das Buch als das bezeichnete, aus dem es wirklich besteht: tetrasticha de vetere et novo testamento, oder endlich, indem darin eine eigentliche biblische Geschichte, oder doch ein Abriß (Auszug) derselben gesehen wurde, den Namen historiae oder tituli historiarum wählte. Gelehrte Konjekturen sind die Bezeichnungen enchiridium und dyptychon, von denen erstere, übrigens von den Handschriften nicht überliefert, hauptsächlich in den Ausgaben des 16. Jahrhunderts gebräuchlich

---

1) Incipit liber dittochei. Auffallend ist, daß Dressel an einer andern Stelle prolegg. p. LVI. die Überschr. in derselben Hdschr. anders angiebt: incipit liber Prudentii, id est columba novi et veteris testamenti. Man ist versucht, an eine doppelte Überschr. zu denken, was sich in den Handschr. öfters findet.

2) Statt ditrocheum, wie in jener Notiz des Gennadius der cod. Vatic. 3267 liest, hat der Alex. 2077 trocenm.

3) Über den Wert der Überschr. der einzelnen Tetrastiche s. u. p 428.

4) Eva columba fuit tunc candida etc.

ist, während letztere, in den Handschriften, wo sie sich findet, von zweiter Hand beigesetzt, noch von Obbarius in seiner Ausgabe des Prud. 1845 festgehalten wird. Der Titel des Buches ist, wie dies der Dichter bei seinen Überschriften liebte, griechisch; διττοχαῖον, zusammengesetzt aus den Stämmen von διττός und ὀχή bezeichnet mit Rücksicht auf den den beiden Testamenten entnommenen Stoff: duplex refectio, duplex cibus [1]), welche Erklärung sich schon in alten Glossen findet. cfr. Dressel prolegg. p. XLIX. Die Bezeichnung des in den beiden Testamenten niedergelegten Wortes Gottes als einer Speise, einer Erquickung für die Gläubigen ist an sich eine biblische, und findet sich zu dem, worauf zuerst Roesler aufmerksam gemacht (p. 29 Anm. 1), bei Prud. direkt ausgesprochen Cath. IV 33. 94 ff. (außerdem Psych. Praef. 61; es sei auch noch erwähnt, worauf Roesler nicht hinweist, daß an jener Stelle zwei dem griechischen διττοχαῖον entsprechende lateinische Ausdrücke v. 34 geminus paratus und v. 35 uterque pastus sich finden).

Die als Titel des Buches beliebten Überschriften historiae, tituli historiarum, enchiridium zeigen an sich schon, welche Bedeutung man dieser Dichtung beilegte. Man sah in derselben eine in Verse gebrachte biblische Geschichte; dieser Ansicht huldigt noch Obbarius. Aber eine fortlaufende Darstellung der biblischen Historien in Tetrastichen geben zu wollen, von denen doch jedes ein abgeschlossenes Ganze für sich bildet, ist an sich schon widersinnig. Das mochten diejenigen fühlen, welche das Buch als tituli historiarum bezeichneten, in dem sie (titulus dem griechischen λῆμμα entsprechend) darnach vielmehr Inhaltsangaben, Auszüge, d. h. einen Abriß sahen. Wer in dem Buche eine eigentliche biblische Geschichte suchte, dem mußte im Vergleich zu dem sonst dem Dichter zu Gebot stehenden Reichtum des Ausdrucks die hier gegebene Darstellung allerdings dürr und trocken erscheinen. Aber dieser unrichtigen Annahme gegenüber hat bereits Arevalus (Ausgabe 1788/89) das Richtige erkannt, das von Dressel angenommen, von Brockhaus in Kap. IX und X seines Buches über Prud. hauptsächlich nach der kunstarchäologischen Seite näher begründet wurde,

---

1) Ich nehme damit meine im Progr. p. 6 Anm. 3 ausgesprochenen Bedenken zurück.

daß wir es in dem Ditt. mit Unterschriften zu thun haben, die als Erklärungen für Gemälde in einem christlichen Gotteshause dienten. Hier soll der Beweis für diese Behauptung aus der Darstellungsform der Tetrasticha selbst erbracht werden. Da ist nun in erster Linie hervorzuheben, daß, was bisher nicht beachtet wurde, ein Tetrastich die Beziehung auf ein Bild direkt ausspricht [1]). In XXXVIII heißt es v. 149—150

> conscius insignis facti locus in Bethania
> vidit ab inferna te Lazare sede reversum;

der Dichter giebt mit diesen Worten an, welche Bewandtnis es mit jenem Orte in Bethanien hat, er erzählt kurz, was sich dort zugetragen. Dann fährt er fort 151—152:

> paret scissum fractis foribus monumentum,
> unde putrescentis redierunt membra sepulti.

Das will doch sagen, die vorhin berührte Begebenheit ist sichtbar, d. h. bildlich dargestellt in der gesprengten Grabeskammer. Diese Erklärung wird gestützt durch die Darstellungsform, welche sich in den anderen auf Örtlichkeiten bezüglichen Tetrastichen findet. Man vergl. IV

> hospitium hoc Domini est, ilex ubi frondea Mambre
> armentale senis pertexit culmen, in ista
> risit Sara casa, sobolis sibi gaudia sera
> ferri et decrepitum sic credere posse maritum.

Ganz ähnlich V

> Abraham mercatus agrum cui conderet
> ossa coniugis . . . hoc illi milibus emptum spelaeum.

oder XLI

> vinctus in his Dominus stetit aedibus
> perstat adhuc (scil. columna) . . . .

In allen diesen Beispielen haben wir durch die Pronomina hoc 13, ista 14, hoc 19, his 161 einen weiteren deutlichen Hinweis auf etwas unmittelbar vor Augen Stehendes, in einem Bilde Gegebenes. Das Gleiche ist der Fall in XL

> impia blasphemi cecidit domus ecce Caiphae,
> in qua pulsata est alapis facies sacra Christi,

wo cecidit, wie ecce zeigt, als präsentisches Präsens zu fassen ist

---

1) Gewiß nicht zufällig gebraucht ist auch pinxit XIV 56, mit welchem Ausdr. auf den natürlichen Hain Elim das übertragen wird, was zunächst auf dem Bilde von dem Gemalten gilt.

(beachte auch hic v. 159). Also das, was auf dem Bilde dargestellt ist, drückt der Dichter, wie wir gesehen bei diesen Tetrastichen, die sich auf Örtlichkeiten beziehen, im Präsens aus, die an den Ort sich knüpfende Begebenheit, die aber nicht auf dem Gemälde sichtbar ist, im Praeteritum, vergl. auch XXXIII und XLVI. Besonders charakteristisch dafür ist das Verhältnis von XXVI, wo nur die Lokalität von Bethlehem dargestellt ist, zu XXVII und XXXVIII, welche das Christuskind selbst, an ersterer Stelle von den Magiern, an letzterer von den Hirten angebetet, zeigen. Es kann aber auch, wie natürlich, die Beschreibung des Ortes oder allgemeiner des Gegegenstandes ganz im Praesens gegeben werden, vgl. XXXI, XX und XXXIX (wo das v. 155—156 im Praesens Angeführte möglicherweise im Hintergrund des Bildes selbst noch dargestellt war; anderenfalls haben wir Praesens historic., von dem nachher die Rede sein wird. Beachte hoc v. 155.), seltener wird ohne Beschreibung des Gegenstandes nur der auf ihn sich beziehende Vorgang erwähnt wie in XXIV, wo wieder hic v. 93 zu beachten ist. (In die Erzählung eingeschlossen ist die Beschreibung in XIV.). Dieser einen Klasse von Tetrastichen, die sich auf Gemälde beziehen, welche Orte (Gegenstände) darstellen, steht gegenüber die zweite, welche es mit der Darstellung von Handlungen, Scenen zu thun hat. Die Behandlungsform in dieser zweiten Klasse ist der der ersten ganz entsprechend: das was auf dem Bilde selbst zu sehen ist, ist im Praesens gegeben, die vorangehende oder nachfolgende Handlung, welche für das volle Verständnis des Bildes ergänzt werden muß, ist im Praeterit. ausgedrückt [1]). Man nehme z. B. I:

> Eva columba fuit tunc candida, nigra deinde
> facta per anguinum malesuada fraude venenum
> tinxit et innocuum maculis sordentibus Adam,
> dat nudis ficulna draco mox tegmina victor.

Auf dem Bilde dargestellt war nur das, was v. 4 ausgeführt ist. Oder XXXVII, wo nur der Inhalt der Verse 147—148 auf

1) Etwas anderes ist es natürlich, wenn ein Tetrastich das Praes. durchweg zeigt, wie XXII, XLIII, XLIV, wo indes das was auf dem Bilde zu sehen war, ebenso leicht erkennbar ist; im ersteren das Wiedergewinnen der in's Wasser gefallenen Axt (die Handlg. v. 85—86 erzählt, dann die Situation zusammengefaßt mit gurgite submersum est ferrum, dann das Bild), in letzteren Auferstehung und Himmelfahrt.

dem Bilde sich finden konnte. Der gleichen Art sind III, XII, XIII, XVI (wo nicht Schilderung des Lokals sondern des Vorgangs die Hauptsache ist), XIX, XXIII, XXX, XXXII, XXXVI. Neben dem eigentlichen, der Beschreibung dessen, was auf dem Gemälde gegenwärtig dargestellt ist, dienenden Praes. haben wir zuweilen ein solches, das an Stelle des Praeter. steht und sich demnach wie dieses auf Züge der Handlung bezieht, die nicht auf dem Bilde, wohl aber im Geiste dem Dichter gegenwärtig waren, vergl. VI 24 solvit, VII 26 praecipit, VIII 32 solvit, properat, IX 34 dehiscunt (beachte ecce, das aber mehr auf den folgenden Satz mit cum geht, der das Bild enthält; dies beweist v. 36), X 3 traditur, XVII 66 aggreditur, necat, XVIII 69 capit (nicht notwendig die folgenden armat und ligat), XXVIII 109 implet, XXXV 138 iubet, XLII 167 discordant, 168 negat, fert, XLVII 186 recusat, 187 iubet, 188 surgit und vocat, XLVIII 191 recipit, fit. Beachte 189 h i c. Wie bei der Beschreibung von Örtlichkeiten, so kann auch bei der Schilderung von Handlungen durchaus das Praes. angewandt werden, vergl. II, XI, XV, XXI, XXV, XXVII (h i c v. 105), XXIX, XLV, XLIX. Wir führen endlich noch ein Tetrastich an, das für die Bedeutung dieser Verse ebenso charakteristisch ist, wie das an den Anfang der Untersuchung gesetzte, XXXIV:

> Praemia saltatrix poscit funebria virgo
> Joannis caput abcissum, quod lance reportet
> incestae ad gremium matris; fert regia donum
> psaltria respersis manibus de sanguine iusto.

Was im ersten Teile des Tetrastichs als beabsichtigte Handlung erzählt wird, ist im zweiten als vollendet und auf dem Gemälde sichtbar beschrieben.

Wenn die Verse des Ditt. die im vorhergehenden erwiesene Bedeutung hatten, als erklärende Unterschriften zu Gemälden zu dienen, wenn der Dichter also vom Maler abhing, so erklärt es sich auch, warum wir zuweilen verschiedene Darstellungen finden bei denselben im Ditt. und in anderen Dichtungen des Prud. geschilderten Vorgängen, wenn es Ditt. I 4 heißt: dat nudis ficulna draco mox tegmina victor, dagegen Cath. III 119: tegmina suta parant foliis oder Ditt. X 40 forma sed his vituli solus deus, dafür Apoth. 325 caput coctile Baal finxerat, oder Ditt. XLVI 181—182 porta manet templi speciosam quam vocitarunt, egregium Salomonis opus

im Unterschied von Apoth. 512—513: destructone iacent Salomonia saxa metallo aedificata manu? iacet illud nobile templum, oder Ditt. XIV 55 septenas decies palmas im Gegensatz zu Apoth. 1004—1005 septenos decies et duo. Die den einzelnen Tetrastichen beigegebenen Überschriften rühren von Prud. selbst nicht her. Was brauchten erklärende Unterschriften zu Bildern zur eigenen Erklärung noch Überschriften? Sie gehen vielmehr auf das Belieben der Abschreiber zurück, daher auch die große Verschiedenheit derselben in den Handschriften.

Fragen wir nun nach dem Orte, wo diese Bilder dargestellt waren, so ist, wie Brockhaus p. 269 ausführt [1]), der Gedanke abzuweisen, es seien dieselben in Katakomben angebracht gewesen, weil, wenn auch ein Teil der berührten Scenen den Inhalt der Katakombenbilder bringt, ein anderer Teil den dortigen Darstellungen fremd ist und wieder viele Scenen fehlen, die in den Katakombenbildern am häufigsten wiederkehren. Die christliche Archäologie unterscheidet in dem Cyklus der bildlichen Darstellungen zwei sehr stark abgegrenzte Epochen: die vorkonstantinische vom I bis IV Jahrhundert, den Kreis der Katakombenbilder, und die mit der Freiheit der Kirche unter Konstantin beginnende, in der sich die Bilder ans Tageslicht wagten. Letzterer Epoche gehören unsere für eine Kirche gemalten Bilder an. Es liegt nahe, dieses Gotteshaus in der Vaterstadt des Prud. Caesaraugusta oder in dem mit derselben in enger Beziehung stehenden Calagurris zu suchen. Für lezteres möchte Roesler in der nahen Verwandtschaft von Ditt. XLII und Per. VIII, das sich auf das Baptisterium zu Calagurris bezieht, einen Beweis finden, der mir indes nicht zwingend erscheint [2]). Die beiläufig gleiche Zahl der dem A. (24) und dem N. T. (25) entnommenen Bilder macht es wahrscheinlich, daß das letzte derselben, apocalypsis Joannis, von den übrigen gesondert an dem Triumphbogen der Apsis dargestellt war (daß dort vorzugsweise dieses Bild

1) Vgl. über das Folgende auch Roesler p. 125 ff.

2) Ebert Bd. I. p. 259 Anm. 1 hält den in der Überschrift von Per. VIII von einer Anzahl Hdschr. hinzugefügten Zusatz Calagurri für unrichtig, weil dann in diesem Hymnus dieselben Märtyrer behandelt wären wie in I. Es kommt aber doch auch auf die Art der Behandlung an, die in den beiden Hymnen eine ganz verschiedene ist; außerdem findet sich die zweimalige Verherrlichung derselben Person auch bei Vincentius in Per. IV und V.

sich fand, zeigt Brockhaus p. 294), während die anderen in korrespondierender Zahl aus dem A. und N. T. die Seitenwände der Basilika schmückten. Die Anordnung der Bilder auf jeder der beiden Seiten ist durch die zeitliche Folge der dargestellten Ereignisse bestimmt. Was die Gegenüberstellung der alttestamentlichen und neutestamentlichen Scenen anlangt, so haben wir zweifellos in einzelnen Fällen wirkliche Pendants. Aber Roeslers Versuch, in jedem der alttestamentlichen Bilder eine typologische Beziehung zu dem der Zahl nach entsprechenden neutestamentlichen zu finden, läßt sich nicht ohne Schwierigkeit — Roesler gesteht dies zum Teil selbst — und Anwendung von Gewalt durchführen. Welch äußerliche Rücksichten bei derartigen Anordnungen obwalten konnten, zeigt das Beispiel des Paulinus von Nola, der in einer Kirche die Scenen mit vorzugsweise männlichen Gestalten auf die Wand an der Seite der Männer, die weiblichen auf die gegenüber liegende, wo die Weiber saßen, malen ließ. Der genannte Paulinus ist es auch, der, ein jüngerer Zeitgenosse des Prud., für die Sitte, die Kirchen mit Bildern auszuschmücken, die er allerdings als eine noch neue bezeichnet, ein direktes Zeugnis abgiebt, cfr. Natale IX, 511 ff.; was aber für unseren Zweck besonders wichtig ist, er bezeugt auch Ep. 12. 144 ff. ausdrücklich den Brauch, solche Bilder durch Epigramme zu erläutern. Neuerdings hat Springer, Grundzüge der Kunstgesch. p. 120, die Ansicht ausgesprochen, daß sich des Prud. Tetrasticha schwerlich auf Wandgemälde, sondern auf kurzgefaßte Bilderbibeln beziehen, welche den Künstlern als Vorlage dienten. Selbst wenn diese Behauptung richtig sein sollte, für die übrigens eine Begründung nicht gegeben wird, würde an unserem Hauptresultate nichts geändert: Erklärungen zu Bildern bleiben die Verse des Ditt. auch dann noch. Aber gegen die Annahme Springers erweckt mir Bedenken schon die Zahl der Tetrasticha, die bei der oben gegebenen Auffassung sich leicht begreift ($2 \times 24 + 1$), bei einer Bilderbibel aber, wo jene Anordnung wegfallen würde, nicht so leicht erklärlich wäre. (Schluß folgt.)

XXXIV. Litterarischer Bericht.

Grammatik der lateinischen Sprache bearbeitet von H. Schweizer-Sidler und A. Surber. I. Teil, Halle a. d. S. Waisenhaus. 1888. 280 S.

Ein auch nur flüchtiger Vergleich mit der im Jahre 1869 erschienenen 1. Auflage dieses Buches zeigt den außerordentlichen Fortschritt, den die lateinische Grammatik und sehr anerkennenswerter Weise mit ihr der Verfasser in den letzten drei Jahrzehnten unter dem bestimmenden Einfluß der neueren Sprachwissenschaft gemacht hat. Das Werk soll dienen als Grundriß für Universitätsvorlesungen, dann als Ratgeber für Gymnasiallehrer und strebsame reifere Schüler: um von letzteren abzusehen, die ihre Reife und Strebsamkeit doch wohl am erfreulichsten in der Beherrschung der gewöhnlichen Grammatik beweisen, so verdient dasselbe nach der Ansicht des Berichterstatters in Hinsicht der beiden erstgenannten Zwecke die wärmste Empfehlung; die Litteratur ist bis auf die neuesten Forschungen benützt und verarbeitet. Jedoch wäre wohl zu wünschen, daß die grundlegenden Erscheinungen auch angegeben wären (wie dies Stolz thut in Iw. Müllers Handbuch d. kl. A. W. — Hübner 2. Auflage geht nur bis 1881). Weiterhin sollte die Bezeichnung der Naturlänge mit aller Folgerichtigkeit durchgeführt sein: hier könnte jede beliebige Schrift von Osthoff zum Muster dienen; nach den Arbeiten von Ritschl, Bücheler, Schmitz, Bouterwek, Marx, Gröber, Seelmann, Osthoff u. a. ist über die meisten Punkte genügende Sicherheit geschaffen und das Bedürfnis endlich liegt um so mehr auf der Hand, als neuerdings nicht bloß die indogermanistische, die latinistische und die romanistische Wissenschaft aus der genauen Beobachtung dieses Lebensnervs der klassischen Sprachen die erheblichste Förderung zieht, sondern selbst die Schulpraxis vielfach sich dieselbe angelegen sein läßt. Endlich wäre in nicht unbeträchtlichem Maße schärfer zu achten auf den Unterschied von Buchstabe und Laut; nach dem Vorgange besonders von Seelmann wäre die lautphysiologische Betrachtungsweise zu stützen durch die lauthistorische. Zwei Beispiele seien herausgegriffen: § 22 ai ae: welches ist der lautliche Wert dieser Schriftbilder auf den verschiedenen Stufen ihrer lautgeschichtlichen Entwickelung? § 64 „der Labialspirant v: vgl. dagegen Seelmann Ausspr. d. Lat. S. 231: „Wir müssen Periode und Volksschicht trennen. Gewisse Momente lassen es nicht zweifelhaft erscheinen, daß bis zum IV. oder V. Jahrhundert nach Christus die bessere Volkssprache mitlautendes I und V als Halbvokale[1]) also = i̯ und u̯ fortführte“. S. 232: „Für die wesentlich vokalische Natur des mitlautenden I und V bis zum III. Jahrhundert nach Christus spricht“. Doch das sind Kleinigkeiten gegenüber der Fülle des

1) D. h. einfach als vokalisch (ohne Reibegeräusch) gebildeter, aber konsonantisch (nichtsilbenbildend) funktionierender Laut.

Guten und Förderlichen. Die Ausstattung verdient als vornehm bezeichnet zu werden. Ein Nachschlageverzeichnis von nicht weniger als 64 Seiten erhöht die Brauchbarkeit des Buches. —

Tübingen. Meltzer.

Dr. Al. Goldbacher, Professor an der Universität Graz: Lateinische Grammatik für Schulen. 3. Aufl. Wien, Schworella 1889. 284 Seiten.

Die Goldbachersche Grammatik hat gleich bei ihrem ersten Erscheinen a. 83 in den Fachzeitschriften eine ausnehmend freundliche Aufnahme und auch in diesen Blättern warme Anerkennung gefunden [1]). Heute liegt uns die 3. Auflage vor, die ein ziemlich unveränderter Abdruck der II. Auflage ist; man merkt: in Österreich, wo Minister Gautsch seinen Erlaß gegen den Unfug der ewig neuen und veränderten Auflagen von Schulbüchern geschrieben hat, muß man mit Neubearbeitungen etwas vorsichtiger sein als bei uns. Neu ist an der 3. Aufl. nur, daß in einer Anzahl von Exemplaren die Orthographie der preußischen Schulen eingeführt wurde, um dem aus Österreich stammenden Buch den Eingang in die deutschen Schulen zu bahnen. Es bliebe uns also nur übrig, über die 2. Auflage kurz zu berichten. — Der Herr Verfasser hat bei Bearbeitung derselben die zahlreichen Winke, Wünsche und Bemerkungen, die in den verschiedenen Rezensionen niedergelegt wurden, offenbar einer gewissenhaften und gründlichen Prüfung unterzogen und, soweit es ihm ratsam erschien, auch berücksichtigt. Ein Zeichen der Zeit ist vor allem, daß der Umfang des Buches von 356 auf 284 Seiten zusammengeschmolzen ist; es ist nämlich eine lange Reihe von Bemerkungen, namentlich über poetischen und nachklassischen Sprachgebrauch, den Goldbacher bisher etwas breiter berücksichtigt hatte als andere Grammatiker, gestrichen oder in Anmerkungen verwiesen; im ersten Teil der Formenlehre ist alles, was auf der Elementarstufe nicht vorgenommen werden soll, durch kleinen Druck kenntlich gemacht; so konnte das Buch um volle 72 Seiten gekürzt werden. — Auch um die Grammatik für den Unterricht praktischer zu gestalten, geschah manches: die Anordnung ist vielfach eine übersichtlichere, die Gruppierung eine mehr in die Augen fallende, Fettdruck fast verschwenderisch verwendet. — Endlich finden sich zahlreiche Verbesserungen im einzelnen. So ist § 309 bei interest nicht mehr gesagt: „die Person, der an etwas gelegen ist“, also nicht mehr „beinahe subjektiv“, sondern: „die Person oder Sache, in deren Interesse etwas liegt“, also objektiv, ähnlich wie Stegmann („es ist im Interesse jemandes“). — Bei dem Abschnitt über die Negationen ist die Litotes nunmehr aufgenommen cf. § 491 Anm. 2. Dagegen ist in der Tempuslehre die der Curtius'schen Terminologie entlehnte „eintretende und sich entwickelnde Handlung“ beibehalten worden. Ganz auf dem Boden des guten Sprachgebrauchs steht Goldbacher mit seiner Liberalität

1) Cf. Kohn, Jahrg. 1886 p. 394 ff.

in der oratio obliqua; cf. § 458 Anm. 4: Für hic, iste, nunc der direkten Rede **kann** in der indirekten is, ille, tum eintreten" und Anm. 6: Auch nach einem historischen Tempus gehen die Konjunktivsätze nicht selten in die lebhaftere Darstellung des praes. und perf. über." — Die alte Reimregel, daß die **Städte** ... **Land** ... weiblich sind benannt," ist weder ganz richtig noch praktisch; vielmehr folgen die Städte den allgemeinen Regeln; nur die auf **us** sind feminina.

Im übrigen hat die Goldbachersche Grammatik ihren Hauptvorzug auch in der Neubearbeitung ungetrübt bewahrt, und dieser besteht in ihrem streng wissenschaftlichen Charakter. Man muß seine herzliche Freude an dem Buche haben. Nicht nur die Behandlung der Formenlehre ruht auf solidester wissenschaftlicher Grundlage, sondern auch zahlreiche Einzelheiten, die oft in kleingedruckten Anmerkungen untergebracht sind, zeigen den gediegenen Forscher, dem aber auch der praktische Blick des Schulmannes nicht fehlt. Das Buch verdient, auch auf deutschem Boden heimisch zu werden.

St. **Grotz.**

Dr. Paul Harre, Oberlehrer in Weißenburg, Elsaß: 1) Hauptregeln der Syntax. 12. Aufl. 1889, Berlin, Weidmann. Geb. 1 M. 20 Pfg. 2) Lateinische Wortkunde im Anschluß an die Grammatik. 1889. Berlin, Weidmann. Geb. 1 M. 50 Pf.

In meiner Besprechung von Harre's Syntax habe ich mit wenigen Worten die obigen neuesten Werke Harre's gestreift, indem ich den Gedanken nicht unterdrücken konnte, daß der Anhang der Hauptregeln fallen werde, wenn die Wortkunde als selbständiges Werk hervortrete. Dabei aber habe ich, wie die Erfahrung zeigt, die Rechnung ohne den Wirt gemacht. Die Hauptregeln sind mit einem Anhang vom gleichen Umfang wie früher auch in neuester Auflage erschienen und die Wortkunde apart. Von den etwa 500 ersten Phrasen der Wortkunde habe ich nun ca. 180 im Anhang der Hauptregeln wörtlich wieder gefunden, viele werden mir wegen der großen Zerteilung der alten Phrasen im neuen Buch entgangen sein, viele haben nur den Wortlaut geändert, dienen aber demselben Zweck. Deshalb halte man es mir zu gut, wenn, ehe ich auf eine kurze Besprechung der einzelnen Schriften eingehe, die Bemerkungen vorangestellt sind, welche das Verhältnis beider zu einander betreffen.

Der Verfasser sagt zwar, daß die Phrasen in der Wortkunde mehr nach grammatischen Gesichtspunkten gegliedert und abgeteilt seien, als in den Hauptregeln, aber dies wäre dann eben der Grund gewesen, daß die Phrasen bei den letzteren wegfielen.

Wesentliche Veränderungen haben die Hauptregeln in Auflage 11 und 12 durch Berichtigungen, Ergänzungen, mehrteils auch durch Zusammenziehung der Regeln erfahren. Wenn ich aber noch die vielen Anmerkungen sehe und bedenke, wie viele Regeln daraus hervorschauen, so möchte ich für künftig den Rat geben: man lasse in den Hauptregeln die Anmerk-

ungen unter dem Text und die Phrasen des Anhangs weg und stauche die Regeln noch einmal etwas näher zusammen, so daß sie in kürzester Zeit gelernt und oft repetiert werden können. Dann müssen natürlich für den mnemonischen Zweck noch einige Änderungen eintreten: Harre kehre wieder zu den hübschen Versen der älteren Auflagen zurück und setze über die Abschnitte die Hauptgedanken, damit der Schüler nicht bloß Einzelheiten zu merken habe. Denn mit Recht sagt Waldeck (N. Jahrb. 1889. VI. H. II, 35):

„Das richtige Prinzip, daß das Lehrbuch nur das zu Lernende zu „enthalten und der Unterricht das Auffassen des Ganzen als System herbei„zuführen hat, wird immer noch zu selten beobachtet, die meisten sind für „den mnemonischen Zweck noch unbrauchbar."

Möge dieser Schnitt in's Fleisch inskünftige dem Herrn Verfasser und Verleger nicht zu wehe thun!

Die Wortkunde will kurz sein, soll also ganz gelernt werden können; man kann es, ich habe es bei einem Sekundaner in 3 Wochen fertig gebracht. Kämen nun nach Weglassung des Anhangs zu den Hauptregeln aus diesem auch noch 100 Phrasen mehr, so wäre es nicht unmöglich den ursprünglichen Zweck zu erreichen. Der Inhalt und die Ordnung der Phrasen entsprechen ganz den Anforderungen Waldecks; der Schüler bekommt ein Ganzes und einen Überblick, einen Schatz für Komposition und lateinischen Aufsatz, wie selten ein anderes so kurzes Buch bietet. Sekundaner und Primaner dürfen es, wenn sie immer au fait sein wollen, kecklich nocturna versare manu, versare diurna und zwar alle Partieen von Quarta an.

Das Quartanerpensum stammt größtenteils aus Nepos, das für Tertia aus Caesar, das für Sekunda aus Cicero.

Das Buch hält sich an die Paragraphen aus Harre, kann aber ebenso gut neben jeder andern Grammatik benützt werden.

Die Wortkunde hat auch viele Anmerkungen, Erklärungen und Zitate unter dem Texte stehen. Schüler und Lehrer können sich daraus für manches noch nähere Erklärung holen. Aber ich möchte auch diese dem Wunsche Waldecks opfern. Ihr Inhalt möge lieber dann den Umfang vermehren.

Auf pag. 11, 47, möchte ich statt „milites confirmare" lieber militum animos confirmare setzen.

Pag. 39, 192 steht im Deutschen die Schlußklammer falsch.

Pag. 87, 267 muß statt „veni" stehen: venio.

Diese einzigen Druckfehler habe ich gefunden.

Das Deutsch der Phrasen ist einfach, aber gut, nicht zu modern gehalten, was mir wohlgefällt.

Wer nun gewöhnt ist, die Hauptregeln der Syntax nach hergebrachter Weise zu benützen, wird sich von ihrer Vervollkommnung überzeugen, andere, die Waldeck's Gedanken beipflichten und die Wortkunde vergleichen, schließen sich vielleicht meinen Wünschen an, nach Verschluß der vor-

liegenden Auflagen einen kurzen ad verbum vollständig lernbaren Abriß der Hauptregeln und eine Wortkunde mit mehr Phrasen, aber ohne Anmerkungen zu erhalten.

Stuttgart. Kuhn.

Kern, Franz, Goethes Lyrik ausgewählt und erklärt für die oberen Klassen höherer Schulen. Berlin 1889, 128 S. gr. 8. 1 M. 20 Pfg.

Das Büchlein enthält auf 74 Seiten den Text von 71 Nummern Göthe'scher Gedichte, und zwar solcher, die vorzugsweise gedankenhaften Inhalt haben; von größerem Umfang ist darunter nur Alexis und Dora, von den epigrammatischen Gedichten sind mehrere Stücke je unter einer Nummer vereinigt. Die Anordnung ist chronologisch, mit dem „Wanderer" beginnend und mit Stücken „aus dem Nachlaß" schließend. Darauf folgen 51 Seiten Anmerkungen, und zwar sind nur ganz wenige, kleine Stücke ohne solche gelassen.

Ein Vorwort ist nicht beigegeben, wie denn das Büchlein für die Hand des Schülers bestimmt ist; aber in einer seiner früheren Schriften „Zur Methodik des deutschen Unterrichts" hat Kern die Forderung aufgestellt, daß die Gedankenlyrik von Göthe, Schiller und Rückert einen Gegenstand des Unterrichts in Prima bilden solle; diesem Zwecke scheint nun als Anfang dies Büchlein dienen zu sollen. Die Richtigkeit der Voraussetzung ist nun freilich keineswegs allgemein zugestanden; vor kurzem hat Theodor Mommsen in einem zur Veröffentlichung gelangten Briefe geäußert: Schüler Göthe lesen zu lehren, wäre wie wenn man Mädchen in Heiratskunde unterrichten wollte. Und auch wer es grundsätzlich nicht verwirft, daß im Gymnasium Göthe gelesen werde, mag wohl die Anschauung des Rezensenten dieser Schrift in der Berliner Gymnasialzeitschrift (Sept.) teilen, daß die Gedankenlyrik Göthes mit Ausschluss namentlich der Liebesdichtung nur ein sehr unvollkommenes Bild von Göthes Lyrik gewähre und also vom Unterricht besser ausgeschlossen bleibe. Ich teile diese Anschauungen nicht, halte es vielmehr für eine unabweisbare Pflicht unseres Gymnasiums, seine Schüler wie mit unserer klassischen Litteratur überhaupt, so namentlich auch mit Göthe bekannt zu machen, wobei man freilich seitens der Schule vernünftigerweise nichts weiter anstreben kann als das Verständnis anzubahnen, in den Schriftsteller einzuführen durch das Lesen und Erklären bedeutender und bezeichnender Werke; das Weitere muß und kann dann auch zuversichtlich dem ferneren Leben des Schülers überlassen bleiben. Nun hat das Verständnis von Göthes Lyrik, welche doch zweifellos mit zu seinen bedeutendsten Schöpfungen gehört und vorzugsweise geeignet ist, in seine Dichterindividualität und Weltanschauung Einblick zu gewähren, noch seine eigentümliche Schwierigkeit: von den Dramen, Epen und Romanen ist jedes ein in sich geschlossenes Kunstwerk, das sich teils selbst erklärt, teils in einer vorausgeschickten kurzen Einleitung ausreichend erklärt werden kann, wofür es denn auch an passenden

Ausgaben nicht fehlt. Die „Gedichte“ dagegen hängen so eng mit Göthes Leben zusammen und enthalten soviel Symbolisches, daß sie der Deutung in ganz besonderem Maße bedürftig sind, zumal da durch die von Göthe selbst beliebte sachliche (nicht zeitliche) Anordnung der Zusammenhang mit dem Lebens- und Entwicklungsgang des Dichters zerrissen ist — was denn zur Folge hat, daß die Gedichte im allgemeinen viel weniger bekannt sind als sie es verdienen. Dabei kommt für den Unterricht noch als erschwerend hinzu, daß ein großer Teil der Gedichte für die schulmäßige Behandlung wirklich ungeeignet ist, und daß in den gewöhnlichen Ausgaben durch die Nachbarschaft von Gedichten, welche für den Schüler mehr unmittelbaren Reiz haben als die im Unterricht behandelten, die Aufmerksamkeit desselben fast mit Notwendigkeit abgezogen wird. So ist denn also das Erscheinen dieses Büchleins, als einem längst vorhandenen Bedürfnis entgegenkommend, mit lebhafter Freude zu begrüssen. Man mag wohl darin das eine oder andere Stück vielleicht entbehrlich finden und namentlich die Aufnahme von diesem oder jenem weiteren Gedichte wünschen; im ganzen aber ist, wie sich von der pädagogischen Weisheit und Erfahrung des Verfassers nicht anders erwarten ließ, die Auswahl eine glückliche, sofern alles weggelassen ist, was wegen erotischen oder unbedeutenden Inhalts nicht für den Unterricht taugt oder einer Erklärung nicht bedürftig ist oder auch über den Verständniskreis der Schule hinausgeht, und nur wirklich bedeutende und charakteristische, überwiegend der Gedankenlyrik angehörige Stücke gegeben sind, die sich dazu eignen und es verdienen, durch schulmäßige Behandlung in Verständnis und Bewußtsein überzugehen und dadurch feste Punkte für das Verständnis von Göthe überhaupt zu bilden.

Die Anmerkungen sind knapp gefaßt, aber sehr reichhaltig; ohne in eine Kritik des Dichters oder in allgemeine Betrachtungen sich zu verlieren, erklären sie das der Erklärung Bedürftige, das Kleine wie das Große, scharf und treffend, namentlich der Kern des Inhalts und der Gedankengang werden sorgfältig analysiert, auch sind Parallelen aus Göthe und andern Dichtern zuweilen beigefügt. Die letzteren könnten vielleicht etwas beschränkt werden; im ganzen aber spürt man hervorragendes pädagogisches Geschick und gründliches Verständnis des Dichters, man erhält nicht etwa einen dürftigen Auszug aus anderen Kommentaren, sondern die reife Frucht selbständiger, umfassender und tiefer Studien, sodaß auch der Kundige noch manches daraus lernen kann.

Einen Mangel hat das Buch freilich: die einzelnen ausgewählten Gedichte stehen nebeneinander ohne allen äußeren Zusammenhang sowohl unter einander als namentlich auch mit der übrigen Göthe'schen Dichtung; die zeitliche Anordnung und die in den Anmerkungen eingeschalteten feinsinnigen Hinweise auf innere Verwandtschaft verschiedener Gedichte untereinander bilden dafür nicht genügenden Ersatz. Ich dächte mir die Vervollständigung etwa in der Weise durchführbar, daß zwischen den einzelnen für die Erklärung ausgewählten Gedichten das Wichtigste aus Göthe's Leben und die ihrer Entstehungszeit nach dazwischenliegenden (lyrischen und an-

deren) Dichtungen genannt würden, sodaß der Schüler Gelegenheit hätte, sie zu Hause nachzulesen. Damit wäre wohl, ohne daß der Unterricht mit Zeitaufwand und ungeeignetem Stoff weiter belastet würde, ein viel ausgedehnteres und auch tieferes Verständnis von Göthe's Dichtung ermöglicht. — Aber auch so wie es ist, verdient das Buch die weiteste Verbreitung als ein Schulbuch im besten Sinn, als ein trefflicher Wegweiser bei Einführung unserer Jugend in den größten unserer Dichter.

Stuttgart. G. Hauber.

Conrads, Altdeutsches Lesebuch in neudeutschen Übersetzungen. Für die oberen Klassen höherer Schulen, sowie für den Alleingebrauch mit Anmerkungen. Leipzig 1889. 296 S. gr. 8.

Das Buch ist hervorgegangen aus der seit 1882 in den höheren Schulen Preussens bestehenden Einrichtung, daß die Beschäftigung mit alt- und mittelhochdeutschen Dichtungen auf Übersetzungen beschränkt ist; es enthält demgemäß ausgewählte Proben unserer Litteratur von der ältesten Zeit an bis gegen Ende des 13. Jahrhunderts in neudeutschen Übersetzungen, und zwar von verschiedenen, meist rühmlich bekannten Übersetzern, hauptsächlich Simrock. S. 1—77 giebt Proben aus „der ältesten Zeit“, wobei vertreten sind: Edda, Beowulf, Merseburger Zaubersprüche, Hildebrandslied, Muspilli, Heliand, Otfried, Ludwigslied, Waltarilied, Annolied und Alexanderlied; S. 77—169 sodann enthält 12 Abenteuer aus dem Nibelungenlied und 8 aus Gudrun; S. 169—227 giebt Proben aus Iwein, dem armen Heinrich (fast ganz), Parzival und Tristan; S. 227—282 ist dem Minnesang gewidmet, wobei Walther am reichsten (35 S.), aber auch die Vor- und Nachblüte vertreten ist; S. 282—294 giebt noch eine Auswahl aus der didaktischen Dichtung.

Die Auswahl der Stücke ist nach richtigen Gesichtspunkten und meist gut getroffen, auch die Wahl der Übersetzungen ist im ganzen zu billigen. Aber da wir in Württemberg in der glücklichen Lage sind, Nibelungen, Gudrun und Walther mit den Schülern im Urtext zu lesen, so fällt von dem Gesamtumfang des Buches etwa die Hälfte für uns außer Betracht, und damit ist die Einführung als Schulbuch für die oberen Klassen bei uns ausgeschlossen. Immerhin mag aber das Buch dem Lehrer, der aus der übrigen älteren Litteratur Proben und zwar der Zeitersparnis wegen in neudeutscher Übersetzung vortragen will, dienlich sein; für die Privatlektüre der Schüler, wofür der Verfasser es auch bestimmt hat, dürfte es wegen der Dürftigkeit der beigegebenen erklärenden Anmerkungen sich kaum eignen.

Stuttgart. G. Hauber.

Sprach- und Rechtschreibübungen für den deutschen Unterricht in den Unterklassen mittlerer und höherer Lehranstalten. Für die Hand der Schüler bearbeitet von N. Bausch, Lehrer a. D.,

früher an der höheren Mädchenschule in Ulm. 4. Auflage. Ulm, Ebner. 50 Pfg.

Dieses eben in 4. Auflage erschienene Büchlein verdient die Aufmerksamkeit sowohl seitens der Lehrer an den zweiten Klassen unserer Elementarschulen als auch derjenigen an den zwei unteren Klassen der württembergischen Gelehrten- und Realschulen. Im ersten Teil wird auf 42 Seiten in kurzer, gedrängter und doch umfassender Weise die Lehre von den Lauten, den Silben, den Wortarten und ihren Biegungsformen an trefflich gewählten Beispielen behandelt. Der zweite Teil umfasst auf 26 Seiten einen praktisch angelegten Gang für unsere Rechtschreibung. Hier wechseln in 48 Paragraphen sehr reichhaltige Wörtergruppen ab mit Sätzen, in welche die betreffenden Wörter eingekleidet sind. Referent, welcher schon seit etwa zehn Jahren den Sprach- und Rechtschreibunterricht nach diesem Büchlein, das sich in der Hand seiner Schüler befindet, erteilt, kann es allen Kollegen empfehlen in der gewissen Überzeugung, daß sowohl Lehrer als Schüler dasselbe stets gerne zur Hand nehmen werden.

U. G. Mühlhäuser.

Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der neueren deutschen Geschichte für die mittleren Klassen der Gymnasien, Realschulen und höheren Bürger- und Töchterschulen, so wie zum Selbststudium von Professor a. D. Wilhelm Müller in Ravensburg. Vierzehnte, verbesserte und vermehrte Auflage, fortgesetzt bis zum Jahr 1890.

In Obigem ist die Bestimmung des Buchs, die Ausdehnung und Beschränkung seines Gebrauchs, auch die Anerkennung, die es bisher gefunden hat, ausgesprochen, an welch letzterem wohl auch der Name des in der historischen Litteratur wohl bekannten Verfassers seinen Anteil hat. Das Buch dient Lehrzwecken, hauptsächlich in den Mittelschulen und hält die Grenze wohl ein, welche den Leitfaden vom Lesebuch und der chronologischen Übersicht scheidet, indem es weder trockene Aneinandereihung der Thatsachen gibt, wie letztere, noch auch Unterhaltungszwecken dienen will, sondern ein weiteres, vertiefteres Eingehen in den geschichtlichen Stoff zwar nicht ersetzen, wohl aber anregen und ermöglichen will. Die verschiedenen Hauptperioden sind nicht mathematisch gleich, wohl aber zweckmäßig bemessen, die neuere Zeit nimmt den größten Raum ein, der Geschichte des Altertums geht eine kurze Vorgeschichte voran. Inder, Ägypter, Assyrer, Babylonier, Phöniker, Meder, Perser mit Einflechtung der Geschichte der Juden und anderer vorderasiatischen Völker werden auf 6 Großoktavseiten für das Bedürfnis genügend besprochen. Der griechischen und römischen Geschichte, in deren Rahmen die übrigen alten Geschichtsvölker aufgenommen sind, geht je eine geographische Übersicht Griechenlands und

Italiens voran. Als Beispiele, wie klar und verständlich geschrieben ist, möchten wir auf die Geschichte des peloponnesischen Kriegs und die Entwicklungen der römischen Verfassung hinweisen, welch letztere auch beweist, wie harmonisch und zweckmäßig Reflexion und Erzählung verbunden sind. Im Mittelalter, dem der kürzeste Raum gegeben ist, steht Deutschland im Mittelpunkt der Handlung, so weit es das Hereinragen Roms und Constantinopels, dann des Muhamedanismus erlaubt; auch die Kreuzzüge bringen schon neue Völker auf die Bühne. Die neuere Geschichte stellt durch die Reformation Deutschland voran, bis es durch den dreißigjährigen Krieg um seine politische Bedeutung gebracht zu sein scheint. In den Vordergrund tritt Frankreich, aber England und der Norden bleiben nicht zurück; Polen spielt seine Rolle aus; Nordamerika beginnt sie. Wieder tritt Deutschland hervor; zunächst mit seinem Antagonismus zwischen Preußen und Östreich, Zollern und Habsburg. Diesen Antagonismus gleicht einigermaßen Frankreich aus durch seine welterschütternde Revolution. Es bildet sich der deutsche Bund, aber der Gegensatz verschärft sich nur, langsam zwar aber entscheidungsvoll. Die schließliche Ausgleichung bringt erst die Gründung des deutschen Reichs und die hoffentlich dauernde Bundesgenossenschaft mit Östreich. 187 Seiten von den 344 sind der neueren Zeit gewidmet. Der Geschichtsunterricht muß jetzt nicht mehr mit dem Beginn des Bundestags aufhören; Licht darf auch in diesen Teil der Geschichte fallen, wie es reichlich sich jetzt über das ganze Gebiet derselben verbreitet.

Dieser Leitfaden darf den Lehrern und den Schulen, für welche er bestimmt ist, wohl empfohlen werden, er führt passend ein in das unendlich reiche Gebiet der Geschichte, erregt Liebe zu diesem Studium, und veranlaßt so das weitere, eigene Forschen. Der Verfasser verleugnet seinen politischen Standpunkt nicht; es ist der nationale, auch in religiöser Hinsicht nicht seinen Protestantismus, wobei er nie die Rücksicht auf die Parität hintansetzt. Der Standpunkt der reinen Indifferenz ist auch in der Geschichtsbehandlung unmöglich und unstatthaft. Möge der Müller'sche Leitfaden, dessen erstes Erscheinen Einsender schon begrüßt hat, noch viele Auflagen nach der vierzehnten erleben und sich immer weiter einleben in unsern Schulen sowie dazu beitragen, der Geschichte die ihr in der Schule gebührende Stellung zu erhalten!

U. A.

K. Hartfelder, Philipp Melanchthon als praeceptor Germaniae. Berlin, Hofmann und Komp. 1889. XXVIII. 687 S. (Band VII der Monumenta Germaniae paedagogica, hrsg. von K. Kehrbach.)

Über Melanchthon etwas neues zu sagen wäre nicht leicht, doch wird in vorliegendem Werk manches beigebracht, was nicht gerade allgemein bekannt ist, der Hauptwert desselben jedoch liegt darin, daß die Thätigkeit und Bedeutung Melanchthon's als „praeceptor Germaniae“ auf Grund der

Quellen nach allen Seiten erschöpfend dargestellt wird. Dabei stimmt Verf. nicht einen bloßen Panegyrikus an, sondern hebt auch die Grenzen des Melanchthonischen Standpunkts gebührend hervor; die Darstellung ist im besten Sinn historisch, das Frühere und Spätere ist gehörig berücksichtigt. Das Buch kann also als eine Zusammenfassung gelten, welche neben allem, was im einzelnen schon über Melanchthon geschrieben worden ist, ihren eigentümlichen Wert besitzt und bis auf weiteres d. h. wohl für geraume Zeit abschließend ist. Es zerfällt in folgende Kapitel: 1. Melanchthon's Bildungsgang und geistige Entwicklung S. 1—76; 2. Melanchthon als akademischer Lehrer S. 77—102; 3. Melanchthon und sein humanistischer Freundeskreis S. 103—152; 4. Melanchthon's Ansicht von dem Wesen der einzelnen Wissenschaften S. 153—207; 5. Melanchthon's Leistungen als Gelehrter S. 209—310; 6. Melanchthon als Stilist und Dichter S. 311—323; 7. Melanchthon's pädagogische Grundbegriffe S. 325—397; 8. Melanchthon's Auffassung von Schule und Lehrerberuf S. 399—416; 9. Organismus der Schulen S. 417—488; 10. Melanchthon als Organisator und Reorganisator verschiedener Schulen S. 489—538; 11. Schlußbetrachtung S. 539—552; 12. Verzeichnis der Vorlesungen Melanchthon's S. 553—566; 13. Bibliographie S. 567—647 (709 Arbeiten Melanchthon's, 440 Arbeiten über Melanchthon); 14. einige Jugendgedichte S. 648; 15 und 16. Nachträge, Berichtigungen, Namen- und Sachregister. — Der wichtigste Abschnitt ist wohl IV, wo die prinzipiellen Anschauungen Melanchthon's dargelegt sind: die Hauptsache ist bei ihm die praktische Notwendigkeit und Nützlichkeit der alten Sprachen für die Theologie und das kirchliche Amt, für Religion und Moral wie für das Leben; weder die formal bildende Kraft noch der historische Gesichtspunkt wird in den Vordergrund gestellt, letzteres Moment ist überhaupt sehr untergeordnet. Dabei ist das Urteil Melanchthon's über den früheren scholastischen Betrieb sehr wegwerfend: der Scholastik, meint er, fehle die Freiheit der Wissenschaft. Er bemerkt dabei freilich nicht, daß auch sein eigener Standpunkt, der auf der reformatorischen Theologie beruht, doch wesentlich mit der Scholastik verwandt ist, wenn auch wieder befreiende Elemente nicht fehlen. Wollte man aber fragen, ob die „Melanchthonische Schule“ später festgehalten worden ist bezw. heute noch festgehalten wird oder werden kann, so dürfte die Antwort mehr oder weniger verneinend lauten. Für Melanchthon ist das Griechische sehr wichtig, eigentlich wichtiger als das Latein: daran haben schon die nächsten Nachfolger, Sturm und andere, nicht festgehalten; sofern aber der praktische Wert der alten Sprachen, namentlich der Gebrauch des Latein im Leben, jetzt zurückgetreten oder ganz weggefallen ist, kann man gegenwärtig von Melanchthonianismus in der Organisation der Gelehrtenschule nicht mehr sprechen; andere Gesichtspunkte sind an die Stelle getreten; wenn heutzutage die realistischen und historischen Momente hauptsächlich — neben den formalen — betont werden, so finden sich diese bei Luther in höherem Grad als bei Melanchthon; mag auch bei letzterem neben der eloquentia die sapientia und prudentia genannt werden, so behält diese doch immer

eine beschränkte, wesentlich theologische Beziehung. Der ästhetische Gesichtspunkt ist ohnedies kaum beachtet. — Verf. sagt, er gedenke in einem andern Buch zu zeigen, wie tief, wie breit und wie lange dauernd die Nachwirkung der Thätigkeit des großen praeceptor Germaniae gewesen ist; es würde das eine Ergänzung des vorliegenden Werks sein, die nicht minder verdienstlich wäre. Bender.

Deutsche Litteraturdenkmale des 18. und 19. Jahrhunderts in Neudrucken, herausgegeben von Bernhard Seuffert. Stuttgart, G. J. Goeschens Verlag.

Über die wissenschaftliche Berechtigung von Neudrucken litterarischer Erzeugnisse einer uns noch nicht allzufern liegenden Litteraturperiode kann man verschiedener Ansicht sein. Wer sich jedoch nicht damit begnügt, die Werke der Dichter und Schriftsteller zweiten Rangs, die durch die Klassiker so stark in Schatten gestellt worden sind, nur aus den Urteilen der Litteraturgeschichten kennen zu lernen, der weiß auch, welche Schwierigkeit es vielfach macht, solche Werke in zuverlässigen Originalausgaben zu erhalten. Es ist daher ein großes Verdienst des trefflichen Bernhard Seuffert in Graz, durch Herausgabe von Neudrucken wichtiger und selten gewordener Litteraturdenkmale aus dem vorigen und dem Anfang unseres Jahrhunderts mit wissenschaftlichen Einleitungen solche allgemeiner zugänglich zu machen. Außer wertvolleren metrischen und prosaischen Dichtwerken sind auch wichtige kritische Anzeigen und Abhandlungen über Poesie und Kunst aus der Zeit von Gottsched bis auf die Romantiker aufgenommen, und ist dabei immer auf die ersten Drucke, welche mit diplomatischer Treue wieder gegeben sind, oder bei ungedruckten Stücken, wie Wielands Hermann, auf das Originalmanuscript zurückgegangen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß dieses Unternehmen einem wirklichen Bedürfnis entgegenkommt, namentlich insofern, als man durch die gediegenen Einleitungen über die Entstehung der betreffenden Werke und ihre Stellung in der Litteratur wertvolle Aufschlüsse erhält, die man sich bei Benützung der Originalausgaben mühevoll selbst zusammensuchen muß. Man denke nur an den allgemeinen Gebrauch jener Tage, Aufsätze und Abhandlungen in Zeitschriften, ja sogar selbständig erschienene Werke ohne Namensnennung des Verfassers zu veröffentlichen. Schlägt man solch eine Zeitschrift auf, ich nenne nur z. B. Horen und Propyläen, so befindet man sich zunächst in einem wahren Irrgarten hinsichtlich der Herkunft der einzelnen Artikel: und es thut sich hier der kritischen Thätigkeit ein unermeßliches Feld auf. Unsere Klassiker aber können durch die nähere Bekanntschaft mit den Leistungen ihrer gleichstrebenden oder entgegenstrebenden Zeitgenossen geringerer Begabung oder mit den Werken ihrer eigenen Frühzeit nur gewinnen und erscheinen auf solchem Hintergrund nur um so riesenhafter und bewundernswerter. Ausserdem aber entdeckt man doch auch unter den Werken der kleineren Geister manches Stück, das um seines

eigenen Wertes willen der Vergessenheit entrissen zu werden verdient. Ein Blick auf die bisher erschienenen Bände wird dieses Urteil bestätigen.

Von Werken der Klassiker selbst sind bis jetzt erschienen Nr 6, Hermann, ein episches Fragment von Wieland, herausgegeben von Franz Muncker, das schon den jungen Dichter als echten Epiker zeigt, der sogar „dem Sänger des Messias an plastischer Darstellungsgabe überlegen ist“; Nr. 11, Die drei ersten Gesänge des Messias aus den Bremer Beiträgen; Nr. 14, Ephemeriden und Volksbilder von Goethe; Nr. 7, der ganze Jahrgang 1772 der Frankfurter gelehrten Anzeigen, trefflich eingeleitet von Wilhelm Scherer. Der ganze Jahrgang dieser höchst selten gewordenen Zeitschrift ist abgedruckt, weil das geistige Eigentum der Rezensenten nicht mehr auszusondern und von Goethe selbst nachweislich manches in seine Werke aufgenommen ist, das ihm nicht angehört, der ganze Jahrgang aber einen Hauch geistiger Frische zeigt, wie er eben nur durch die Congenialität der damaligen Mitarbeiter möglich war und nur diesem einen Jahrgang eigen ist. Nr. 5, „Faust, ein Fragment von Goethe“ nach der Ausgabe von 1790 (noch vor dem Bekanntwerden des „Urfaust“ erschienen). Nr. 21, die guten Frauen, von Goethe, mit Nachbildungen der Originalkupfer herausgegeben von Seuffert.

Sodann sind von Zeitgenossen einige Dramen aufgenommen, die durch ihren Stoff in eine Linie mit denjenigen Dramen der Klassiker gehören, die den Aufschrei des freien Menschen gegen die Eingriffe der bevorzugten Stände in das Familienglück bürgerlicher Kreise zum Ausdruck bringen. Es sind neben Lessings Emilia Galotti und Schillers Luise Millerin — Wagners Kindermörderin und K. G. Lessings Mätresse. Von sonstigen Produkten der Genieperiode sind aufgenommen Klingers Otto und Maler Müllers Faust, letzterer besonders wichtig wegen der Behandlung der Faustsage, und mit trefflicher Einleitung von Seuffert begleitet.

Einer etwas früheren Periode gehören an Hagedorns Versuch einiger Gedichte, 1729, die „Freundschaftlichen Lieder“ von Pyra und Lange 1749, Bodmers Karl von Burgund (nach Äschylos' Persern) und Gleims Kriegslieder von einem Grenadier 1758.

Von wichtigen kritischen und ästhetischen Schriften haben Aufnahme gefunden: Bodmers Vier kritische Gedichte, Winckelmanns Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke u. s. w. mit Oesers Vignetten, Elias Schlegels ästhetische und dramaturgische Schriften, Gerstenbergs Briefe über die Merkwürdigkeiten der Litteratur, Friedrichs des Großen Schrift de la littérature allemande, K. Ph. Moriz Über die bildende Nachahmung des Schönen, Heinrich Meyers Kleine Schriften zur Kunst, A. W. Schlegels Vorlesungen über schöne Litteratur und Kunst.

Von satirischen Schriften sind zu erwähnen: „Voltaire am Abend seiner Apotheose“ von H. L. Wagner und das seltsame Machwerk Brentano's „Gustav Wasa“. Ein psychologisch höchst interessantes Stück ist der Roman Anton Reiser von K. Ph. Moritz, für die Geschichte des Theaters wertvoll Ifflands „Theatralische Laufbahn“. Endlich wird man auch gerne

entgegen nehmen Leisewitzens Julius von Tarent nebst dramatischen Fragmenten und die gegenwärtig im Erscheinen begriffenen Poetischen Werke von J. P. Uz, sowie einen Versuch von Ernst Elster, Heine's Buch der Lieder in der ältesten Textgestaltung herzustellen, d. h. so wie es als Ganzes nie erschienen ist, sondern in der ältesten Fassung, wie die Lieder des Buches einzeln in Zeitschriften verstreut erschienen sind. Für eine Beurteilung des unermüdlichen Fleißes, mit welchem Heine an seinen Gedichten geändert und gefeilt hat, ist diese Ausgabe jedenfalls von Wichtigkeit.

Ich glaube, dieser kurze Überblick wird genügen, um zu zeigen, daß in dieser Seuffert'schen Sammlung eine Fülle wertvollen Materials vereinigt ist für diejenigen, die sich eingehender mit der Geschichte der deutschen Litteratur beschäftigen wollen, und besonders für diejenigen, welche mit dem Unterricht in diesem Fach an unseren höheren Lehranstalten betraut sind. Diese Litteraturdenkmale sollten daher in den Bibliotheken dieser Anstalten nicht fehlen, werden aber auch sonst jedem Freunde der Litteratur manche anregende und fördernde Stunde bereiten. Sie mögen daher allerwärts, wo man sich für die deutsche Litteratur interessiert, wärmstens empfohlen sein.

Calw. P. Weizsäcker.

Das Lesebuch für die Sexta der Gymnasien und Realgymnasien von H. Perthes. IV. verbesserte Auflage, herausgegeben von Prof. W. Gillhausen. Berlin, Weidmann 1888. Nebst einem grammatisch-etymologischen Vokabular.

Das Lesebuch unterscheidet sich nicht wesentlich von den vielen Erzeugnissen dieser Litteratur, jedenfalls nicht wesentlich zu seinem Vorteil.

Ausdrücke wie idoneus ad trabes 58, 10; cuculi ignarus = einer, der nichts vom Kukuke weiß 86, 3; dolorem declarare sein Beileid ausdrücken 80, 3 statt des term. techn. adlocutum ire; faces usurpare 47, 14 statt facibus uti, erregen von vornherein einige Zweifel an der Latinität des Buches. Verstärkt werden dieselben durch Fälle wie aedificium dei 4, 9 das Haus Gottes statt domus dei, terra Gallorum statt ager G. 110, 23. Nicht empfehlend für ein Sextanerlesebuch ist auch die Neigung zu grammatischen Singularitäten, cfr. unter den Praepositionen clam deo 111, 19, plateas versus 28, 1 statt ad pl. v. und die Verbalkonstruktionen se iactare aliqua re 37, 12 merere aliquid aliqua re st. contrahere 60, 10: eminere aliqua re st. excellere 108, 10. Das Regelmäßige dagegen tritt vielfach zurück: neben häufigem proelium apud Thapsum (III, 1) etc. erscheint das regelmäßige commissum etc. fast nirgends; der Genitiv steht sehr oft hinten cfr. 54, 1 in multis urbibus Asiae u. o.; das pron. pers. steht unzählige Mal überflüssig, cfr. das ganz unlateinische milites castra sua munientes 64, 9; statt des unrichtigen Singular wie in virgines coronis caput cinxerant 71, 17 u. ö. findet sich nur selten das richtige capita etc. Poeti-

sche Wörter sind viel zu häufig: umbram consociare 10, 4; odorem iactare 39, 4; in plagas trudere 72, 10; ebenso ist der wohl aus einem Dichter stammende aoristische Inf. c[illegible]uisse 60, 8 für einen Sextaner unverständlich. Schließlich aber findet sich eine ganze Reihe positiver Fehler: impedire in narrando 54, 5 st. ad narrandum; iuvenes 73, 13 st. adulescentuli; spectare 103, 7 und 109, 5 st. cernere; periculosus 14, 5 st. perniciosus; primarius und secundarius in der gar nicht lateinischen Bedeutung „hauptsächlich“ und „nebensächlich“. Sachlich unmöglich ist der Ausdruck impluvium in solo exstructum 28 st. etwa excavatum; falsch ist der Satz post januam ostium 28, denn ostium ist nicht = Flur, sondern = ianua. Noch fällt die seltsame Wiederholung einzelner, namentlich metrischer Beispiele auf; daß ars longa, vita brevis erfährt das Sextanerlein nicht weniger als 3mal (34, 1; 46, 4; 91, 12), sonst ist 49, 11 = 109, 27; 71, 3 = 111, 20 u. a.

Im allgemeinen wirklich gut und erfreulich sind im Vokabular die einzelnen etymologischen Erklärungen, Zusammenstellungen verwandter Wortgruppen und analoger lautlicher Erscheinungen. Verdorben wird es nur durch die banausische Art, mit der Erklärungen (z. B. possum = pot-sum 31, 47, 89, 100, 102) und Vokabeln immer wieder repetiert werden, letztere nicht blos auf einer Seite 2mal fett gedruckt, d. h. zum Auswendiglernen in erster Hand bestimmt (epulae pag. 63 und aestimo pag. 38), sondern sogar innerhalb eines Abschnittchens (laetus in 38). Die Bedeutungsangabe ist nicht überall tadellos.

Stuttgart. Lachenmaier.

T. Livi a. u. c. libri, apparatu critico adiecto ed. A. Luchs. Vol. III l. 21—25. Berlin, Weidmann. 1888.

Mit diesem Band, welchem Band I und II nachfolgen werden, liegt der Anfang einer streng kritischen Ausgabe des Livius vor, wie sie schon längst gewünscht worden ist. Zu grund gelegt ist der sog. Codex Puteanus saec. VI (Parisianus 5730), da dieser aber nicht vollständig erhalten ist, so sind die von ihm abhängigen Colbertinus und Parisinus 5731 und Med. und Laurent. LXIII 20, saec. XI, beigezogen; dagegen ist die andere Handschriften-Rezension, welcher der Cod. Spirensis zu grund liegt, für l. 21—30 nicht zu benützen. Die Herstellung des Textes ist offenbar mit größter Genauigkeit bezw. Zurückhaltung und Vorsicht bewerkstelligt: es wird künftig genügen, diese Rezension für die Behandlung des Livius zu grund zu legen. Neben der Verzeichnung der handschriftlichen Lesarten sind in den Anmerkungen solche Konjekturen, welche berücksichtigt zu werden verdienen, angegeben über den größeren oder geringeren Wert derselben wird freilich das Urteil nicht durchaus einstimmig sein; dabei ist mit großer Sorgfalt auf den ersten Urheber der Verbesserung zurückgegangen.

Bender.

Busch, H., Lateinisches Übungsbuch. I. Teil, für Sexta, 4. Aufl. von Dr. W. Fries, Berlin, Weidmann 1887. 108 S. — II. Teil für Quinta, 3. Aufl. von Fries, ebendaselbst. 1888. 183 S. — III. Teil für Quarta, 3. Aufl. von Fries, ebendaselbst. 1888. 155 S.

Im ersten Teil ist auf möglichste Beschränkung des Lernstoffs gesehen, daher sind z. B. bei den pron. relat. die Sätze mit Genitiven („dessen" etc.), die dem Anfänger besondere Schwierigkeiten bereiten, weggelassen. Die Einzelnsätze sind möglichst nach dem Inhalt gruppiert. Der Stoff ist sowohl für Exposition als Komposition, oder wie man jetzt in der wissenschaftlichen Didaktik sagt, für das Herüber- als das Hinübersetzen, ausreichend und zweckmäßig. In dem den einzelnen Lesestücken beigegebenen Vokabular ist auf Bezeichnung der Quantität besondere Rücksicht genommen. — Der zweite Teil absolviert die Formenlehre und giebt die Anfänge der Syntax; er enthält eine größere Zahl zusammenhängender Stücke und alfabetisch angeordnete Wörterverzeichnisse für Lateinisch und Deutsch; angehängt ist eine Sammlung von Phrasen und eine Anzahl von Sprüchen zum Memorieren. — Der dritte Teil schließt sich inhaltlich namentlich an Nepos an. Der Stoff ist so geordnet, daß im ersten Abschnitt acc. c. inf., die Participialconstructionen, Apposition, Übereinstimmung von Subj. und Prädicat, das Subj. „man", Gerundivum, Nom. c. inf., doppelter Nom., Coniunctivus temporalis, im zweiten Abschnitt erst die Casuslehre, in welche zwischen Dativ und Genitiv die Consecutio tempp. eingeschoben ist, behandelt werden. Neben einem alfabetischen deutsch-lateinischen Wörterverzeichnis ist ein Verzeichnis der lateinischen Eigennamen und ein Anhang von grammatisch-stilistischen Regeln, sowie eine Sammlung von Phrasen beigegeben. Die Bücher, welche einen reichen, wohlgeordneten Stoff enthalten, dürften sich als sehr brauchbar für Klasse I—III erweisen.

Siedler, H., das Wichtigste aus dem ganzen Gebiet der lateinischen Syntax zur Einübung und Repetition übersichtlich dargestellt; 5. sehr verm. Aufl., Leipzig, E. Günther 1888. 80 S.

Das Büchlein enthält eigentlich die vollständige Syntax, in der Anordnung, daß je auf der linken Seite die Regeln, auf der rechten die Beispiele stehen. Eine besondere Übersichtlichkeit ist gerade nicht zu entdecken; schon der enge Druck ist in dieser Beziehung nicht günstig. Im einzelnen wäre wohl noch manches zu bessern; wenn es S. 12 heißt: „Bei den unpersönlichen Verba affectuum (me) piget etc. bezeichnet der Gen. den Gegenstand, auf welchen die Empfindung der Seele sich richtet, nur bei decet und dedecet steht derselbe im Nominativ; der Gegenstand, von welchem die Seelenthätigkeit ausgeht, wird durch den Accusativus bezeichnet", so wäre da nach Form und Inhalt anderes zu wünschen; ist denn decet noch unpersönlich, wenn ein Beispiel heißt: Ira decet etc.? und gilt diese

Konstruktion von decet so schlechthin? p. 14 interest = es ist an etwas gelegen; was soll die Bemerkung: refert wird gewöhnlich ohne persönliche Beziehung, nie aber mit mei, tui, sui etc. gebraucht? Die Unterscheidung p. 51, accedit ut neue Thatsache, — quod neuer Grund, ist nicht richtig. So noch manches. Auch die Orthographie ist nicht korrekt: Verf. schreibt z. B. quum, conditionalis.

Seyffert, M. A. und **Fries, W.**, Lateinische Elementargrammatik, bearb. nach der Grammatik von Ellendt-Seyffert; 3. verbesserte Aufl. Berlin, Weidmann 1888. 79 S.

Der spätere Gebrauch der Schulgrammatik von E. S. ist natürlich vorausgesetzt und „um den Übergang von der Elementargrammatik zur Schulgrammatik zu erleichtern und jedes Umlernen zu vermeiden, ist noch mehr als bisher auf Übereinstimmung in der Darstellung des Lernstoffs und der Regeln hingearbeitet worden“. Die Elementar-Grammatik enthält die regelmäßige Formenlehre, die unregelmäßigen Verba und auf drei Seiten einige syntaktische Regeln (Ortsbestimmung, acc. c. inf., participium, abl. absol.), also das Pensum von Klasse I und Anfang von II. Daß für Anfänger ein kurzgefaßtes Büchlein besser wäre als unsere dickleibige Grammatik, ist wohl unzweifelhaft, ebenso daß es gut wäre, wenn neben der Elementar-Grammatik ein besonderes Lesebüchlein mit für jede Klasse abgesondertem Stoff gebraucht würde; in einem dicken Buch sieht der Anfänger den Wald vor lauter Bäumen nicht.

Fries, W., Lateinisches Übungsbuch für Tertia im Anschluß an Caes. B. Gall. II. Abt. Obertertia. Berlin, Weidmann 1887. 116 S.

Dieses Buch, welchem ein analoges für Untertertia vorangeht, enthält auf 96 Seiten 82 Stücke, deren wesentlicher Inhalt durchaus aus Caes. B. G. 4—7 genommen ist, während die für Untertertia bestimmten Stücke an l. 1—3 sich anschließen. Die Ordnung ist die grammatische: I. Tempuslehre, Consec. tempp., II. Moduslehre, III. allgemeine Wiederholung, IV. Fragesätze. Der Übersetzungsstoff ist also in die engste Verbindung gebracht mit der Lektüre und somit dem Gesetz der Konzentration genügt; doch wird Verf. schon auch erlauben, daß der Lehrer zur Abwechslung bisweilen auch andere Materien vorlegt. Die Form ist bei ein par Stücken dialogisch; so unterhalten sich Karl und Julius über die Cäsarlection und der erstere bemerkt z. B. sehr weise: „ich wußte nicht, wie es möglich sein sollte, sieben Bücher in zwei Jahren zu vollenden, aber jetzt, wo das Ende das Werk krönt, wie mein Bruder zu sagen pflegt, freue ich mich sehr und bin überzeugt, daß uns dies von großem Nutzen gewesen ist“. Karl und Julius, die Tertianer, sind, wie es scheint, strenge Herbartianer und unterhalten sich der Konzentration wegen auch in ihrer freien Zeit

über die Schullektion. — Der Anhang enthält ein Wörterverzeichnis, und grammatisch-stilistische Regeln S. 99—103, überdies eine Zusammenstellung der wichtigsten, im Übungsstoff verwerteten Phrasen nach sachlichen Gesichtspunkten und zwei Seiten Memorierstoff aus B. Gall. IV—VII. — Die Sammlung kann dem Lehrer namentlich für Hebdomadarien gute Dienste leisten. — Landexaminale Schwierigkeiten dürften sich übrigens kaum vorfinden.

Jahr, K. und **Wulff, J.**, Übungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen in's Lateinische für Quarta; Berlin, Weidmann 1888. X. 148 S.

Dieses Buch schließt sich an an die lateinischen Lesebücher für Sexta und Quinta von Perthes und an den Nepos plenior von Vogel-Jahr. Da nämlich Perthes Übersetzungen aus dem Deutschen in's Lateinische erst für Quarta vorschreibt, ein entsprechendes Lesebuch für Quarta aber bis jetzt fehlte, so soll diese Lücke durch das vorliegende Büchlein ausgefüllt werden. Für den Gebrauch des letzteren ist also der Gebrauch der Perthes'schen Lesebücher in Sexta und Quinta vorausgesetzt, an welche sich daher auch der Übersetzungsstoff anschließt. Den einzelnen Abschnitten ist eine Reihe von lateinischen Sätzen vorangestellt, aus welchen, entsprechend der analytischen Methode von Perthes, die Regeln abgeleitet werden sollen. Auf Einzelnsätze ist nicht ganz verzichtet. Im ersten Semester der Quarta soll keine Vorbereitung, sondern nur Repetition verlangt werden. Behandelt werden: der einfache Satz, sodann adverbiale Bestimmungen, worunter auch der abl. abs., abhängige Sätze, die Kasuslehre; somit eignet sich das Buch bei uns auch für Klasse III. Übrigens wird für uns die Frage, ob dergleichen Büchlein gebraucht werden sollen, von der Hauptfrage abhängen, welche Grammatik in unsern mittleren und unteren Klassen in Gebrauch kommen wird.

O. Schulz, Aufgaben zur Einübung der lateinischen Grammatik, 17. Aufl., neu bearbeitet von E. Wezel. Berlin, Weidmann 1888. 153 S.

Das Buch erscheint hier in sehr eingreifender Umarbeitung, so daß von der ursprünglichen Fassung nicht eben vieles erhalten ist, es ist vieles gestrichen, vieles neu eingefügt worden. Für eine allseitige Repetition der Syntax bis zur V. und VI. Klasse mit Nutzen zu gebrauchen.

Henneberger, A., Lateinisches Elementarbuch. Lesestücke, Formenlehre und Wörterbuch. 8. Aufl. Hildburghausen, Kesselring. 1888. 118 S.

Das Büchlein enthält das, was in Klasse I. zu behandeln ist, so daß eine besondere Grammatik daneben nicht erforderlich ist, an Übersetzungs-

stoff aber nur Stücke zur Exposition, womit dem Perthes'schen System Rechnung getragen zu sein scheint. Viele werden aber doch auch schon im ersten Jahr komponieren lassen wollen. Bender.

Württembergs Königshaus. Die geschichtliche Entwicklung desselben vom Ursprung bis auf die Gegenwart von Präzeptor Stingel in Großbottwar. Mit 17 Lichtdrucktafeln. Zweite verbesserte Auflage. Stuttgart, J. B. Metzler. Mk. 2, 50.

Dieses Buch, Sr. Majestät dem König Karl gewidmet, hat in der kurzen Zeit von fünf Monaten zwei Auflagen erlebt. Es ist gleich bei seinem ersten Erscheinen aufs lebhafteste empfohlen und aufs günstigste beurteilt worden, so besonders in der „Volksschule", Kirchen- und Schulblatt, Schwäbischer Merkur etc. So sei denn auch in diesen Blättern auf dasselbe hingewiesen und dasselbe den Herren Kollegen als ein recht brauchbares Hilfsmittel für den Unterricht in der württembergischen Geschichte empfohlen. Das Werk ist von der Königl. Kultministerial-Abteilung zur Verwendung in den Schulen genehmigt worden. Sein Erscheinen ist um so willkommener, als geeignete Werke wenig vorhanden sind, an deren Hand der württembergische Geschichtsunterricht, auf den gegenwärtig mit Recht ein großer Nachdruck gelegt wird, erteilt werden kann. Schließlich möchten wir mit dem Rezensenten im schwäbischen Merkur A. H. den Wunsch äußern, es möchte eventuell bei einer dritten Auflage das Werk gleichzeitig in zwei Ausgaben erscheinen, einer billigeren Schulausgabe und einer Prachtausgabe, letztere besonders für Haus und Familie bestimmt. Wir sind überzeugt, daß das Buch dadurch eine noch größere Verbreitung gewinnen würde.

Tübingen. E. Müller.

XXXV. Litteratur.

(Fortsetzung.)

Bei der Redaktion und Verlagshandlung sind zur Besprechung folgende Schriften eingegangen:

Verlag von Bacmeister, Eisenach.

Werner Hahn, Kriemhild. Ausgabe für Schulen.

Verlag der C. H. Beck'schen Buchhandlung, München.

Glauning, Lehrbuch der englischen Sprache. I. Teil. 3. Aufl. II. Teil. Satzlehre. 2. Aufl.

Verlag von Georg Böhme Nachfolger, Leipzig.

Strümpell, Pädagogische Pathologie.

Verlag v. C. Brügel & Sohn, Ansbach.

Krauß, Griechische Stilübungen für Prima.

Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses, Halle.

Weiske, Die Griechischen anomalen Verba.

Seiler, der lateinische Primaneraufsatz.

Verlag von S. Calvary & Cie., Berlin.

Dingeldein, Haben die Theatermasken der Alten die Stimme verstärkt?

Horatius Flaccus ed. quarta maior v. Orelli-Mewes fasc. II.

Maximiani elegiae recensuit et emendavit M. Petschenig.

L. Mulleri de Accii fabulis disputatio.

Verlag der Andr. Deichert'schen Verlagsbuchhandlung, Erlangen.

Mann, Georg Simon Ohm.

Verlag von Moritz Diesterweg, Frankfurt a/M.

Diesterwegs ausgew. Schriften, herausgegeben von Ed. Langenberg. 2. Aufl. Lieferung I.

Verlag der Ebenlöch'schen Buchhandlung, Linz.

Pindter, die einheitliche Mittelschule.

Verlag der Eberhardt'schen Hof- & Raths-Buchdruckerei, Wismar.

Roese, Vorschule zur Geometrie.

Verlag von Otto Fick, Leipzig.

Jakobs, Brincker, Fick, Lesebuch für den französischen Unterricht. II. Teil gbd.

Verlag von Eugen Franck, Oppeln.

Ricken, Elementarbuch der französischen Sprache. I. Jahrg. 2. Aufl. — Unterhaltungsfragen im Anschluß an die französischen Sprachstoffe des I. Teils des Elementarbuches.

Verlag von G. Freytag, Leipzig.

Baran, Schulkommentar zu Demosthenes' 8 Staatsreden.

Verlag von G. Freytag, Leipzig.

Ciceronis libri qui ad rem publicam et ad philosophiam spectant. ed. Schiche. 5. Bd.

Cornelii Nepotis vitae, bearbeitet von Weidner-Schmidt.

Curtius, Griechische Schulgrammatik, bearbeitet von Dr. W. v. Hartel. 20. Aufl.

Homeri Ilias ed. P. Cauer. I. Teil. Editio maior. I. Teil. Editio minor.

Homers Ilias in verkürzter Ausgabe f. d. Schulgebrauch v. A. Th. Christ.

Platons Euthyphron für den Schulgebrauch, hrsggb. v. A. Th. Christ.

Schmidt, Kommentar zu den Lebensbeschreibungen des Cornelius Nepos.

Sophokles, König Ödipus. 2. verb. Aufl., hrsggb. v. Fr. Schubert.

Steiner-Scheindler, Lateinisches Lese- und Übungsbuch für die II. Klasse.

Vergils Aeneis nebst ausgewählten Stücken der Bucolica und Georgica, herausgegeb. v. W. Kloucek.

Xenophons Anabasis, herausgegeben von Andr. Weidner.

Verlag von R. Gärtner, Berlin.

Chambers English History für den Schulgebrauch, herausgegeben von Dubislad und Boek.

Schilling, Quellenlektüre und Geschichtsunterricht.

Thümen, Ciceros Rede de imperio Cn. Pompei nach pädagogischen Gesichtspunkten erklärt.

Waege, Netze zum Anfertigen zerlegbarer Krystallmodelle.

Verlag von Rud. Giegler, Leipzig.

Echo der Engl. Umgangssprache. I. Teil. Mit einer deutschen Übersetzung von Dr. phil. Boech-Arkossy.

Echo der französ. Umgangssprache. I. Teil. Boech-Arkossy.

Verlag der G. J. Göschen'schen Verlagshandlung, Stuttgart.

Lessing's sämtliche Schriften, herausgegeben von K. Lachmann. 3. Aufl. von Franz Muncker 5/6. Bd.

Sammlung Göschen: Lessing, Minna von Barnhelm.

Verlag von August Gotthold, Kaiserslautern.

Medicus, Illustrierter Raupen-Kalender.

Verlag von M. Heinsius Nachfolger, Bremen.

Bertram, Exercices de style français.

Verlag von F. A. Herbig, Berlin.

Ploetz, English Vocabulary. 3. vermehrte und verbesserte Aufl.

Ploetz, Kurzgefaßte systematische Grammatik der französ. Sprache. 4. verbesserte Aufl.

Ploetz, französisches Übungsbuch. Heft III.

Verlag der Herold'schen Buchhandlung, Hamburg.

Böhme, Herder und das Gymnasium.

Verlag von Max Hesse, Leipzig.

Widmann, Liederbuch mit Anhang: 20 3stimmige Choräle.

Verlag von Ferdinand Hirt, Breslau.

Kambly-Langguth, Elementar-Mathematik. I. Teil für Gymnasien. — I. Teil für Realgymnasien.

Verlag von E. Kempe, Leipzig.

Hartung, Plato oder von dem Wesen der Jugendlitteratur.

Verlag von W. Koch, Königsberg.

Dirichlet, Paul Güßfeldt und das humanistische Gymnasium.

Verlag von Aug. Lax, Hildesheim.

Sumpf, Grundriß der Physik. gbd.

Verlag der J. Lindauer'schen Buchhandlung, München.

Brenner, Mittelhochdeutsche Grammatik. 2. Aufl.

Verlag von Hans Lüstenöder, Berlin.

Sanders, Bausteine zu einem Wörterbuch der sinnverwandten Ausdrücke im Deutschen.

Verlag von Julius Maier, Stuttgart.

Steffen, Lehrbuch der reinen und technischen Chemie. I. Bd. Metalloide.

Verlag der Manz'schen Verlags-Buchhandlung, Wien.

Vorschläge zu einer Neugestaltung des Zeichenunterrichts an Mittelschulen.

Verlag von Herm. J. Meidinger, Berlin.

Germania. 2000 Jahre vaterländische Geschichte in deutscher Dichtung, zusammengestellt von Frd. Basedow.

Verlag von Carl Meyer, Hannover.

Bleckes, Elementarbuch der Lateinischen Sprache, bearbeitet von Dr. Alb. Müller.

De viris illustribus. Latein. Lesebuch nach Nepos, Livius, Curtius. III. Teil. Quarta, bearbeitet von Dr. H. Müller.

Dorenwell, Der deutsche Aufsatz. II. Teil. 2. verbesserte Aufl.

Ebener-Meyer, französisches Lesebuch. III. Stufe. 9. Aufl.

Marten, Lies richtig! Anleitung zum Richtigsprechen. I. und II. Teil.

Sprockhoff, Schulnaturlehre. I. Abteilung. Physik.

— Grundzüge der Physik. 2. Aufl.

Verlag von J. C. B. Mohr, Freiburg.

Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft. III. Bd. Heft I.

Verlag von R. Mühlmann, Halle a./S.

Schuster, Lehrbuch der Poetik. 3. vermehrte und verbesserte Aufl.

Verlag von August Neumann, Leipzig.

Peters, Englische Schulgrammatik. in tabellarischer Darstellung.

Kemnitz, französisches Lesebuch für den Anfangsunterricht.

Verlag von Albert Rathke, Magdeburg.

Glasberger, Geistl. Gesänge und weltl. Lieder.

Verlag von Rich. Richter, Leipzig.

Richter, Geschichtsbilder.

Verlag von Otto Salle, Braunschweig.

Heussi, Lehrbuch der Physik. 5. verbesserte Aufl.

Zeitschrift für die Reform der höheren Schulen 90. No. 7.

Verlag von Moritz Schauenburg, Lahr.

Wendt, Deutsches Lesebuch I. Teil. 2. vermehrte Aufl.

Verlag von Schneider & Comp., Berlin.

Bachmann, Präparation und Kommentar zu den Psalmen. Heft I.

Verlag von H. Schöningh, Münster i/W.

Reismann, 3jähriger Kursus zur Erlernung der englischen Sprache. I. Teil. I. Jahrg.

Aus allen Jahrhunderten. Historische Charakterbilder. Lieferung 1/2.

Verlag von Herm. Schroedel, Halle a/S.

Falcke-Förster, Religionsbuch für evangelische Schulen.

Schroedel's Hefte für den schriftlichen Verkehr. II./III. Teil.

34 Lebensbilder aus der Deutschen Litteratur. Ein Lesebuch für den Litteratur-Unterricht.

Verlag von C. A. Schwetschke & Sohn, Braunschweig.

Englisches Übungsbuch für die drei oberen Gymnasialklassen. I. Heft, herausgegeben von Dr. A. Lüttge.

Verlag von Otto Spamer, Leipzig.

Kerz, weitere Ausbildung der Laplace'schen Nebularhypothese. Ein Nachtrag.

— — Zweiter Nachtrag.

Verlag von Gerhard Stalling, Oldenburg.

Kallius, die 4 Species in ganzen Zahlen.

Verlag der Straßburger Druckerei & Verlagsanstalt „Straßburg".

Auteurs français. Sammlung der besten Werke der französischen Unterhaltungslitteratur. Herausgegeben v. Dr. Mollweide.

Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.

Lattmann-Müller, Kurzgefaßte lateinische Grammatik. 6. Aufl.

Lattmann, Eine ausgleichende Lösung der Reformbewegungen des höheren Schulwesens.

Verlag der Kgl. bair. Akademie der Wissenschaften, München.

Imhoof-Blumer, Griech. Münzen.

Verlag des Litterar. Jahresberichts, Leipzig.

Engelmann, Bilder-Atlas zu Ovids Metamorphosen.

Verlag der norddeutschen Verlagsanstalt, Hannover.

Holzweißig, Übungsbuch für den Unterricht im Lateinischen. 2. verbesserte Aufl.

Verlag von Vieweg & Sohn, Braunschweig.

Schlömilch, fünfstellige logarithm. und trigonometr. Tafeln. 10. verbesserte Aufl.

Verlag von Leopold Voss, Hamburg.

Grashof, Theoretische Maschinenlehre. III. Bd. L. 5.

Verlag von Walther & Apolant, Berlin.

Beyschlag, Die evangelische Kirche als Bundesgenossin wider die Socialdemokratie.

Balan, Duell und Ehre.

Verlag der Weidmann'schen Buchh., Berlin.

Klöden, Leitfaden bei dem Unterrichte in der Geographie. 8. verbesserte Aufl. von Dr. Fr. Krüner.

Verlag der C. F. Winter'schen Verlagshandlung, Leipzig.

Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs. II. Bd. 3. Abteilung. Lieferung 7. 8. 9.

Blum, Grundriß der Physik und Mechanik. 7. verbesserte und vermehrte Aufl.

Gerth, Griech. Übungsbuch. II. Teil.

Spitz, Lehrbuch der Stereometrie. 6. verbesserte und vermehrte Aufl.

— Anhang zu dem Lehrbuche der Stereometrie.

XXXVI. Bekanntmachungen.

Der Verein der Lehrer an den humanistischen Lehranstalten Württembergs

wird, gemäß dem Beschluß vom 10. Mai d. J., im Frühsommer 1891 seine nächste Landesversammlung halten. Die Herrn Kollegen werden hiemit zur Abhaltung von Vorträgen und Aufstellung von Thesen freundlichst eingeladen, mit dem Bemerken, daß die Angebote bis 1. Januar k. J. an den Unterzeichneten zu richten sind, worauf der Ausschuß über deren Annahme Entscheidung treffen wird.

Stuttgart, den 12. November 1890.

Namens des Ausschusses:
Oberstudienrat Dr. Planck.

Die 41. Versammlung
deutscher Philologen und Schulmänner

findet Mittwoch, den 20. bis Sonnabend, den 23. Mai 1891 in **München** statt. Das Präsidium besteht aus den Herren

Prof. Dr. W. von Christ (Barerstraße 66.) und Gymnasialrektor Dr. B. Arnold (Thierschstraße 18.).

Die vorbereitenden Geschäfte für die einzelnen Sektionen haben übernommen:

1) für die pädagogische die H.H. Gymnasialrektoren Dr. Markhauser (Klenzestraße 58) und Dr. Wecklein (Ludwigstraße 14),
2) für die philologische (kritisch-exegetische) die H.H. Professoren Dr. Wölfflin (Heßstraße 16) und Dr. Schöll (Liebigstraße 7),
3) für die archäologische, deren Sitzungen in den antiken Kunstsammlungen Münchens unter möglichster Bezugnahme auf dieselben stattfinden sollen, Herr Professor Dr. Ritter von Brunn (Schwabingerlandstraße 20a),
4) für die orientalische Herr Professor Dr. Kuhn (Heßstraße 3),
5) für die germanistische Herr Professor Dr. Brenner (Georgenstraße 13b),
6) für die romanische und neusprachliche Herr Professor Dr. Breymann (Schellingstraße 78),
7) für die mathematisch-naturwissenschaftliche Herr Professor Dr. Günther (Akademiestraße 5).

Anmeldungen von Vorträgen sind für die allgemeinen Sitzungen an einen der beiden Präsidenten, für die Sektionssitzungen an die Vorsitzenden der Sektionen bis zum 1. Mai einzusenden.

Über die Anmeldungen zur Teilnahme an der Versammlung wird später Näheres bekanntgegeben werden.

XXXVII. Evangelisches Landexamen 1890.

Religion.

I. Biblische Geschichte: Welches sind die bekanntesten Richter Israels und ihre Thaten vor Simson und Samuel?

II. Spruchерklärung: Bei welcher Veranlassung sagt Jesus und was meint er mit dem Spruch Luc. 9, 60: „Lass die Toten ihre Toten begraben; gehe du aber hin und verkündige das Reich Gottes!"

III. Katechismus: Wie lautet die Erklärung zum zweiten Hauptartikel des christlichen Glaubens?

Lateinische Komposition.

In eben diesen Tagen werden es zwanzig Jahre, daß gallische Anmaßung und Frechheit uns den Krieg aufgenötigt hat, der den Anfang zu unserer nationalen Größe machen sollte. Freilich, hätte der Urheber selbst, der ehrgeizige und neuerungssüchtige Kaiser Napoleon, und die übelwollenden oder misgünstigen Nachbarvölker die Möglichkeit eines solchen Erfolgs geahnt, so ist kein Zweifel, daß sie eher alles würden gethan haben, um den Krieg zu vermeiden, der ihre Hoffnungen so sehr enttäuschen sollte. Statt, wie der Übermut und die Eitelkeit des Feindes sich einbildete, in Berlin den Frieden zu diktieren, mußte er erleben, wie zum Hohn oder vielmehr zur gerechten Vergeltung das deutsche Reich wieder hergestellt wurde in demselben Königsschloß, welches vor 200 Jahren aus der Beute Europas und dem Schweiß des Volkes aufgeführt worden war. Im Hinblick auf die gewaltige Änderung der staatlichen Verhältnisse Europas, welche von diesem Jahre 70 datiert, kann man sich kaum enthalten auszurufen: das Alte ist vergangen, siehe es ist alles neugeworden. Hoffen wir, daß die Jugend dieser neuen Zeit, belehrt durch die Erfahrungen der Vergangenheit und eingedenk sowohl der Wohlthaten, welche dieses Geschlecht empfangen, als auch der Pflichten, welche ihm obliegen, es nicht an sich fehlen

lasse, das Werk, das sie überkommen hat, mit demselben frommen wie tapferen Sinn zu bewahren und zu befestigen, der die Gründer desselben beseelte.

Lateinische Periode.

Romam per eosdem dies et Magonem et Hannibalem Italia excessisse allatum est. Quam duplicem minuit laetitiam, quod parum duces Romani in retinendis iis, cum id mandatum ab senatu esset, aut animi aut virium habuisse videbantur. Mentio deinde in senatu ab senioribus facta est segnius homines bona quam mala sentire. Transitu in Italiam Hannibalis quantum terroris pavorisque excitatum esse! quas deinde clades, quos luctus incidisse! visa castra hostium e muris urbis: quoties in conciliis voces manus ad caelum porrigentium auditas: enunquam ille dies futurus esset, quo vacuam hostibus Italiam visuri essent! Dedisse tandem id deos: nec esse, qui diis grates agendas censeant. Adeo ne advenientem quidem gratiam homines benigne accipere, nedum ut praeteritae satis memores sint. Decretum deinde est, ut quinque dies circa omnia pulvinaria supplicaretur. Aus Liv. XXX, 21.

Zur griechischen Komposition.

Man kann sich keine Unternehmung denken, die eines schönen Erfolgs würdiger gewesen wäre, als den Rückzug der 10 000 Griechen aus dem oberen Asien unter Xenophon. Mag man von der Vaterlandsliebe dieses Mannes denken wie man will, so viel ist sicher, daß er damals, sei es durch Rat oder durch That, die größten Verdienste um die Zehntausend sich erworben hat. Schien es doch unmöglich, daß sie entrinnen könnten: ihrer Feldherren beraubt, viele Tagemärsche von der Heimat entfernt, an Zahl zu schwach, um dem Feind in der Schlacht entgegenzutreten, schienen sie unrettbar verloren. Und der König, gegen welchen sie zu Feld gezogen waren, hatte fürwahr keinen Grund mit ihnen schonend umzugehen. Da aber zeigte sich, wie weit die griechische Tüchtigkeit der barbarischen Masse überlegen war. Ist es nicht wunderbar, daß es den Griechen trotz der größten Gefahren gelang, das Meer zu erreichen? Mit welcher Freude mögen sie die glänzenden Gewässer desselben erblickt und ausgerufen haben: das Meer, das Meer! Alles, was sie ausgestanden hatten, mochten sie bei diesem Anblick

vergessen. Xenophon selbst aber hat durch die Beschreibung des Zugs dafür gesorgt, daß das Andenken an denselben nimmermehr erlöschen wird.

Thema zum deutschen Aufsatz.

In welch verschiedener Weise bethätigt der Mensch seine Herrschaft über die Tierwelt?

Rechnen.

1. Die Differenz der Brüche $5/6$ und $3/5$ soll von der Summe der Brüche $3/4$, $7/8$ und $2/5$ abgezogen und der Rest mit einem Quotienten dividiert werden, der herauskommt, wenn man 2,6875 mit $3/5$ dividiert. Mit welcher Zahl muß das Ergebnis multipliziert werden, damit 3 erscheint?

2. Giebt ein Kaufmann seine Ware zu 42 Mark ab, so gewinnt er 5%. Wieviel Prozent gewinnt er, wenn er sie zu 43 Mark 20 Pfennig verkauft?

3. In einer Gemeinde wird die Volksschule von 7mal mehr Kindern besucht als die Lateinschule und von 3mal mehr als die Realschule. Es zahlt aber ein Realschüler 4mal mehr und ein Lateinschüler 5mal mehr Schulgeld als ein Volksschüler. Wenn nun die Stadtpflege aus der Realschule 104 Mark mehr Schulgeld einnimmt als aus der Lateinschule, von wieviel Schülern ist jede der drei Schulen besucht?

4. Ein Gehilfe hat bei seinem Herrn Kost und Wohnung und jeden Tag, den er arbeitet, 1 Mark 20 Pfennig Lohn, muß aber an den Tagen, an denen er nicht arbeitet, für sein Unterkommen 60 Pfennig bezahlen. Im Monat Juni, auf den 5 Sonn- und Feiertage fielen, wurden ihm 19 Mark 80 Pfennig ausbezahlt. Wieviel Werktage hat er in diesem Monat nicht gearbeitet?

XXXVIII. Katholisches Landexamen 1890.

Religion.

1. Welches dreifache Amt hat Jesus Christus seiner Kirche übertragen?

2. Es soll gezeigt werden, daß die hl. Ölung von Jesus Christus eingesetztes Sakrament ist.

3. Was heißt verleumden und was heißt Ehrabschneiden?

Thema zum deutschen Aufsatz.

Welche Vorteile können den Menschen aus der Armut erwachsen?

Lateinische Komposition.

Wer von Jugend auf in der Schule mit den Römern beschäftigt in die Stadt Rom eintritt, richtet seine Schritte vor allem dahin, wo in der uralten Zeit der Grund zur merkwürdigsten Stadt der Welt gelegt worden ist, auf den palatinischen Hügel. Diejenigen Männer, denen es eine Herzensangelegenheit ist, was von dem alten Rom noch übriggeblieben, der Gegenwart und Zukunft zu bewahren, haben unter vielem anderen auch das Haus der Gemahlin des Kaisers Augustus, Livia, daselbst aufgefunden. Als ich mich vor einigen Jahren in demselben umsah, erinnerte ich mich an die Erzählung Suetons, in welcher gesagt ist, Augustus habe in den Armen seiner Livia aus dem Leben scheidend seine herumstehenden Freunde gefragt,. ob er seine Rolle im Leben gut gespielt habe. Diese Äußerung haben einige dahin gedeutet, daß er damit seine Regierungsweise selbst als eine heuchlerische bezeichnet habe, eine Ansicht, welcher der Umstand widerspricht, daß ihn das Volk bis zu seinem letzten Atemzuge verehrte und überzeugt war, daß es ihn als den Mann betrachten müsse, auf dem seine Wohlfahrt und die Erhaltung des allgemeinen Friedens beruhe. So mag denn jener Schriftsteller das richtige Urteil fällen, welcher behauptet, Augustus habe mit jener Frage sagen wollen, er glaube die ihm vom Schicksal übertragene Aufgabe so erfüllt zu haben, daß er den Beifall der Menschen verdiene.

Lateinische Periode.

Legati tres a Romanis Clusium missi, qui senatus et populi nomine agerent cum Gallis, ne, a quibus nullam iniuriam accepissent, socios populi Romani atque amicos oppugnarent. Quibus, postquam mandata ediderunt in concilio Gallorum, datur responsum: Etsi novum nomen audiant Romanorum, tamen credere viros fortes esse, quorum auxilium a Clusinis in re trepida sit imploratum. Et, quoniam legatione adversus se maluerint quam armis tueri socios, ne se quidem pacem, quam illi afferant, aspernari, si Gallis egentibus agro, quem latius possideant quam colant Clusini, partem finium concedant; aliter pacem impetrari non posse. Et responsum

coram Romanis se accipere velle, et si negetur ager, coram eisdem Romanis dimicaturos, ut nuntiare domum possint, quantum Galli virtute ceteros mortales praestarent. Quodnam id ius esset, agrum a possessoribus petere aut minari arma, Romanis quaerentibus cum illi se in armis ius ferre et omnia fortium virorum esse ferociter dicerent, accensis utrimque animis ad arma discurritur et proelium conseritur.

Griechische Komposition.

Als nach der Einnahme von Mytilene die Athener über sämtliche Bewohner der Stadt das Todesurteil ausgesprochen hatten, fühlten sie am andern Tage Reue und berieten abermals, ob dasselbe sich auf alle Bürger oder nur auf die Schuldigen erstrecken solle. Da trat Kleon auf und sprach ungefähr folgendes:

Es ist nicht zu leugnen, daß die Mytilenäer sich schwer gegen uns vergangen haben; sind sie ja doch nicht bloß von uns abgefallen, sondern haben auch unsere ärgsten Feinde um Hilfe angegangen, und wenig hätte gefehlt, so hätten sie uns schweren Schaden zugefügt; nur dem bei ihnen eingetretenen Mangel an Lebensmitteln ist es zu danken, daß wir sie endlich überwältigten. Wenn man nun aber fragte, was wir ihnen denn eigentlich gethan haben, daß sie die Sache der Lazedämonier dem Bündnis mit uns vorzogen, so wüßte ich keinen Grund dafür zu finden, da wir uns ja bisher immer milde gegen unsre Bundesgenossen gezeigt haben: wenn wir sahen, daß sie der Feind bedrängte, griffen wir zu ihrem Schutze zu den Waffen und nahmen sogut wir konnten Rache an den Übelthätern. Wenn ihr nun gegen jene Gnade übet, so ist zu fürchten, daß eure Bundesgenossen auf Abfall sinnen, strafet ihr sie aber, so werden die andern aus Furcht vor einem gleichen Schicksal die beschworenen Verträge halten. Thut also, was ihr beschlossen habt und lasset nicht zu, daß die, welche sich schwer gegen uns verfehlt haben, der verdienten Strafe entgehen!

Arithmetik.

1. Der Wert des Bruchs

$$\frac{1^7/_{15} \,.\, 2^3/_4 : 0{,}3125 - \left(\dfrac{26}{4^1/_3} - 4{,}2 : 1^2/_3\right)}{3{,}6 : 2^1/_7 - \dfrac{1^4/_9}{2^3/_7 + {}^2/_3}}$$

soll genau berechnet werden.

2. 6 Frauen und 4 Knaben vollenden zusammen $^{7}/_{12}$ einer Arbeit in 4 Stunden 50 Minuten. Wie viel Knaben wird man mit 4 Frauen zusammen arbeiten lassen müssen, um den Rest der Arbeit in 5 Stunden bewältigen zu können, wenn die Arbeitsleistung von 5 Knaben derjenigen von 3 Frauen gleich kommt?

3. Ein Wirt hat 2 Sorten Wein gekauft und zwar das Liter der ersten Sorte für 1 Mark 75 Pfennig und das der zweiten für 2 Mark 10 Pfennig. Er füllt nun ein Faß, welches 238 Liter hält mit einer Mischung beider Weine und findet, daß er einen Verlust von $2^{1}/_{2}$% erleiden müßte, wenn er das Liter hievon zu 1 Mark 95 Pfennig verkaufen würde. Wie wurde die Mischung im Fasse zusammengesetzt?

4. In einem gewissen Monat wurden an einer Eisenbahnkasse 12800 Fahrkarten II. und 98750 Fahrkarten III. Klasse verkauft. Im folgenden Monat zeigte sich bei der II. Klasse eine Abnahme von 3,75%, bei der III. dagegen eine Zunahme von 9,60%. Um wieviel Prozent (auf 2 Dezimalen abgerundet) hatte sich somit die Gesamtzahl der verkauften Karten geändert?

XXXIX. Des Prudentius Buch Dittochaeon.

(Schluß.)

Zu unserem letzten Teil übergehend, der den Nachweis der Zugehörigkeit des Dittochaeon zu Prudentius aus der Verwandtschaft von Sprache und Ausdruck erbringen soll, müssen wir bemerken, daß sich diese Verwandtschaft nicht auf die Darstellungsform im ganzen, sondern nur auf einzelne Ausdrücke und Wendungen beziehen kann. Denn es ist klar, daß der Dichter, welchem in dem Dittochaeon bestimmte Grenzen vorgeschrieben waren, hier einer anderen Form der Darstellung sich bediente als in den übrigen Dichtungen, daß derselbe Gegenstand, über den in dem Dittochaeon nur kurz referiert wird, sich anders gestalten muß in lyrischen und epischen Ausführungen des Cathemerinon und Peristephonon, oder aufgenommen in die Beweisführungen der rein didaktischen Bücher. Andererseits kommt neben dieser Verschiedenheit der Form der Grundzug der Poesie des Prudentius, ihr lehrhafter Charakter, die Vorliebe für das Symbolische und Typolo-

gische hier deutlich zum Ausdruck. Ich verweise auf II, IX, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XX, XXI, XXXI, XXXVII, XL, XLI, XLIV, XLVIII.

Der Nachweis der sprachlichen Verwandtschaft des Dittochaeon mit den anderen Dichtungen des Prudentius wird nun in der Weise geführt werden, daß zunächst das, was die denselben Gegenstand behandelnden Tetrastiche mit den entsprechenden Stellen der übrigen Bücher gemeinsam haben, zusammengestellt wird, in zweiter Linie dann die sonstigen Übereinstimmungen in Wahl und Gebrauch der einzelnen Ausdrücke nachgewiesen werden.

I Adam et Eva. C. III 111—120. (H. 708—716. 741. S. II 828. Ps. 224—227.) [1]). 2. malesuada C. III 113. cfr. suadelis male fabris H. 714. 4. tegmen C. III 119. 1. columba als Bild der Unschuld bei Prudentius sehr beliebt, cfr. P. III 161—162. Ps. 788. 791. C. III 165—166; ebenso gewöhnlich ist bei ihm der bildliche Gebrauch von candidus und niger, in unmittelbarer Nebeneinanderstellung wie v. 1 auch H. 156. v. 2 anguinum venenum H. 114 anguinus sucus. 3. tinxit et innocuum (C. III 65.) maculis sordentibus Adam cfr. P. XIII 57—58 vipereis oblitum venenis, criminibus tinctum und A. 911 tincta peccamine Adae. 3 maculae sordentes, das Bild ganz gewöhnlich, vgl. besonders S. II 828 sordesceret Adam.

II Abel et Cain. H. praef. (P. X 828—830. V 371—372.) Gemeinsam ist den beiden Hauptstellen die typologische Erklärung. V. 6 viva et terrena H. praef. 5, v. 7 rusticus ib. 27.

III arca Noe sonst nicht erwähnt. 9. diluvium S. II 338. 10 viridans P. III 189. 12. columba datae revehit nova gaudia pacis (vom Ölblatt) cfr. C. III 55. pacis alumna baca. 11 ingluvies Ps. 608. H. 322.

IV Ilex Mambrae. Ps. praef. 45—49. (A. 28—30. 365—367.) 15. serus Ps. praef. 2. 67. 14. armentalis C. VII 166. 16. decrepitus maritus Ps. 848 decrepita senecta, S. II 1077 decrepitis canis, H. 559 decrepito leoni.

V monumentum Sarae sonst nicht erwähnt. 17 condere mit Dativ Ps. 105.

1) In Klammern gesetzt sind diejenigen Stellen, welche den betreffenden Gegenstand entweder nur kurz erwähnen oder ihrem Zusammenhang entsprechend anders behandeln.

VI somnium Pharaonis. C. VI 57—72. v. 24 solvit patriarcha interprete Christo ib. 57—60 patriarcha . . . interpres approbavit. 23 septennium cfr. septuennis P. X 656.

VII a fratribus agnitus Joseph sonst nicht erwähnt. v. 26 praecipio mit Inf. C. V 63. 112. X 167. v. 28 pudescunt, ebenso persönlich kann aber nicht muß gefasst werden pudescit A 776. unpersönlich C. II 26.

VIII ignis in rubo. C. V 31—36. A. 55—57. P. VI 86—90. v. 29 sentibus involitans deus A. 56 deus in spinis volitabat; Anklang v. sentibus (auch C. V 33) an sentam A. 55. v. 29 deus igneus C. V 32 flammeus. 32 solvit vincla pedum C. V 35 nexa pedum vincula solvere. 32 arx C. V 80. v. 29 ore corusco P. II 370.

IX Iter per mare C. V 63—80. Ps. 650 ff. (P. V 481—484. H. 471 ff.) 39. dehisco P. V 482. 35. rapidus C. V 47.

X Moses accipit legem A. 32 ff. 327—331. v. 37 montis apex C. VII 136.

XI Manna et coturnices C. V 97—104. (Ps. 374.) 43 nubes C. V 102. (H. 805. Ps. 134.) 41 panis angelicus Ps. 374 angelicus cibus. 42 certa fides an gleicher Versstelle H. 922.

XII Serpens in eremo sonst nicht erwähnt. 45 eremus C. V 89. Ps. 371. fervere in der Verg. Aen. IV 409 nachgebildeten Bedeutung auf S. I 162. A. 712. 46 vulnera livida P. II 259. 47 aere politus anguis C. IV 41—42 expolita aeris materia, cfr. Epilog 17. 48 virus temperet C. III 152 venena domat.

XIII Lacus Myrrhae in eremo C. V 93—96. v. 49 aspera ib. 95. v. 50 tristificus ib. 93. fel ib. 93.

XIV Elim lucus in eremo. (A. 1004—1005.) 54 vitreus C. V 67. de rore rigare cfr. H. 417 de sanguine tincta. (P. VII 17.) polluere de ib. 907. ros ein Lieblingswort des Dichters wie auch gurges 51.

XV Duodecim lapides in Jordane. P. VII 66—70. C. XII 177—180. (H. 482.) v. 57 in fontem refluo . . . P. VII 69 ad pontem refluis . . . (C. XII 178 refluentis amnis, V 86. refluo salo.) 60 in formam discipulorum dieselbe Symbolik C. XII 180 apostolorum stemmata. 58 calcare C. V 124. P. VII 59.

XVI Domus Raab meretricis. (H. 480.) 62 hospita C. V 59. 63 spectabilis H. 67. 724.

XVII Samson (Erzählung von dem Löwen) sonst nicht erwähnt.

66 aggredi mit Inf. H. 208. 67 mella fluunt C. XI 73. 68 exundo C. V 90. P. VIII 14.

XVIII Samson (Erzählung von den Füchsen) sonst nicht erwähnt. 69 ignibus armat A. 319. 70 circumligo H. 811. 71 allophylus H. 500. 72 herĕsis ebenso Praef. 39. Ps. 710. 72 vitiorum agros C. VII 208 culparum seges. (A. 59—60.)

XIX David. Ps. 291—294. 76 Goliam im Versausgang wie ib. 291. 75 horridus ib. 291. (horrida bella Ps. 902.)

XX Regnum David sonst nicht erwähnt. 77 mitificus P. VII 42. regia insignia C. XII 65—66 clara insignia regni. 78 diadema P. IV 21. 80 virga potestatis C. VI 71.

XXI Aedificatio templi sonst nicht erwähnt. 82 obsequium C. III 33. 83 templum hominis sub pectore Christus aedificet C. IV 26—27. S. II 842 templum pectoris.

XXII Filii prophetarum sonst nicht erwähnt. 86 cecidit discussa bipennis erklärt durch den Gebrauch S. II 974. 88 revocabilis H. 740. stagnum Lieblingswort des Dichters.

XXIII Captivitas Israel. H. 448 ff. 92. organa ib. 461. 89 peccamine multo S. II 1043 p. crebro (beidemal im Versausgang.) 91 praecipio s. v. 26.

XXIV Domus Ezechiae sonst nicht erwähnt. 93 meruit mit Inf. C. III 151. V 33 u. ö.

XXV Maria et angelus Gabriel. (A. 577 ff.) 98 patris ex solio ib. 585 solio patris. C. III 189 de solio patris. (97 advento S. I 481. 99 virgineus C. III 3.)

XXVI Civitas Bethleem C. XII 77 ff. 101 B. caput est orbis ib. 77—78 sola magnarum urbium major. 104 ante deus quam sol fieret quam lucifer esset C. III 4—5 prius in genitore potens astra solum mare quam fierent.

XXVII Magorum munera. C. XII 61 ff. (A. 608 ff.) 106 myrrhaeque et turis et auri an derselben Versstelle A. 631. 107 genitrix Ps. 384. (P. IV 22.) 107 castus venter C. XI 58 alvus pudica, A. 106 verecunda alvus, 569 viscera casta.

XXVIII Ab angelis pastores admoniti. (C. XI 77 ff.) 111 pannus A. 610. 647. 109 pervigil C. V 43 u. ö. 110 natus de cfr. Ps. 469 creatus de.

XXIX Occiduntur infantes in Bethleem. C. XII 93 ff. (P. X 736—740.) 116 vulneribus madent pectora matrum C. XII 103—104

inter materna ubera ensem cruentet pusio. 113 innumerus C. V 5. P. XI 1. 115 fumant sanguine S. II 296 infantum caedibus fumant. 115 lacteolus (Bild der Unschuld wie candidus und candidulus C. III 157.) auch P. III 165. XI 245. Ps. 792.

XXX Baptizatur Christus. C. VII 56 ff. (baptista Joannes P. V 376.) 117 pastus C. VII 70. 118 amictus ib. 62. 119 tingo ib. 74. (117 perfundo = tingo auch A. 926.) 120 crimina ib. 76.

XXXI Pinna templi. Dieselbe symbolische Auffassung wie H. 486 ff. 123 in saeculum saecli. C. IX 114 omnibus saeculorum saeculis. C. V 164. 124 compago statt compages C. X 96. P. V 111. X 493.

XXXII Ex aqua vinum. C. IX 28—30. v. 127 properanter P. IV 14. 128 defundo P. XI 194. unda meri C. IX 86. (P. I 7.)

XXXIII Piscina Siloa. A. 680 ff. C. IX 34—36. 129 latex A. 681. 132 de fonte lavari an derselben Versstelle ib. 687. (wegen de cfr. 54.) 131 vocito P. IV 3. S. II praef. 1.

XXXIV Passio Joannis sonst nicht erwähnt. 133 saltatrix Ps. 380. praemia funebria S. I 384. 136 respergere de s. v. 54.

XXXV Per mare ambulat Christus. S. II praef. P. VII 61—65. V 475—480. (C. IX 49—51. A. 653 ff. P. X 947—950.) 139 mortalis trepidatio P. VII 63. mortali trepidus pede. 139 planta P. V 479. A. 655. 140 vestigia firmat ebenso A. 656. (vestigia auch P. VII 62. S. II praef. 33.) 138 cumba P. V 450 u. ö. instabilis S. II 311. Ps. 190. (calce tero S. II 880.)

XXXVI Daemon missus in porcos. C. IX 52—57. A. 414 ff. (P. X 38—40.) 141 sepulcrali sub carcere C. IX 52 antro bustuali sub catenis. (sepulcralis auch S. I 97.) 144 rapto P. X 44.

XXXVII Quinque panes et duo pisces. A. 706 ff. C. IX 58 ff. 145 piscesque gemellos C. IX 58 gemellis piscibus. 146 saturo A. 715. 147 micae A. 718. fragmen A. 716. C. IX 60. 148 bis seni A. 718. 148 opulentia C. III 56.

XXXVIII Lazarus suscitatus a mortuis. C. IX 46—48. A. 742 ff. 151 fractis foribus cfr. fracta janua C. IX 71. 152 putrescentis P. IV 131 putrescentes. (A. 761 putrefactus.)

XXXIX Ager sanguinis. Ps. 530—535.

XL Domus Caiphae. Anspielung darauf A. 95. Zu der in v. 159—160 ausgesprochenen Lehre cfr. A. 771—773. 157 blasphemus A. 772. 158 alapa A. 95. 160 sine fine C. X 111.

XLI Columna ad quam flagellatus est Christus. Anspielung darauf A. 94. v. 164 flagrum ebendort.

XLII Passio Christi. P. VIII. C. IX 85—87. Die Übereinstimmung in Gedanke und Ausdruck ist hier besonders in die Augen fallend. 165—166 traiectus per utrumque latus laticem atque cruorem Christus agit. P. VIII 15—16 laterum cui vulnere utroque hinc cruor effusus fluxit et inde latex. C. IX 86 hinc cruoris fluxit unda, lympha parte ex altera. 166 sanguis victoria, lympha lavacrum est C. IX 87 lympha dat lavacrum, tum corona ex sanguine est. P. VIII 2 provehat ad caelum sanguine, purget aqua. 168 contiguus S. I 514.

XLIII Sepulcrum Christi. C. IX 70—75. 94—96. v. 170 mors illi devicta iacet, calcavit abyssum A. 1064 revenit calcata de morte und 1074 mors victa. abyssus A. 781.

XLIV Mons oliveti sonst nicht erwähnt. 174 signans vestigia pacis S. II 1113 vestigia (sanguine) signet. 175 praepinguis liquor cfr. pingues bacae A. 339. (praepinguis A. 1028.)

XLV Passio Stephani. P. II 369—372. v. 177 imber ib. 371. (Ps. 173. H. 729.) 177 inire mercedem cfr. P. XIII 23, Epil. 30. 178 cruentus P. X 909. 180 der Zuruf ähnlich wie C. XII 125. 132.

XLVI Porta speciosa. A. 512 ff. 181 vocito s. 131.

XLVII Visio Petri sonst nicht erwähnt. 185 inlapsum discum C. IV 39 inlapsae dapes. (Ps. 818. A. 103.) 186 omnigenus S. II 514.

XLVIII Vas electionis sonst nicht erwähnt. 189 lupus vestitur vellere molli Ps. 792 lupus sub vellere molli. 190 adempto lumine Ps. 482. 191 populorum doctor P. XIII 105. 192 potens mit Inf. P. III 53. XIII 79.

XLIX Apocalypsis Joannis. C. VI 77 ff. H. 910 ff. 195 agnum caede cruentatum C. VI 82 agnum de caede purpurantem. 196 signacula Ps. 360. A. 294. S. I 567.

Als hapax legomenon bietet des Dittochaeon nur scissim 34, das aber durch die anderen derartigen Adverbialbildungen, gegen 30 an Zahl, gestützt wird.

Aus der im Vorhergehenden angestellten Vergleichung verdient eine Erscheinung noch Erwähnung, nämlich die große Übereinstimmung, die sich zwischen dem Buche Dittoch. und Cath. IX hinsichtlich der Aneinanderreihung der Thaten Christi findet: D. XXXII

= C. IX 28—30. XXXIII = 34—36. XXXV = 49—51. XXXVI = 52—57. XXXVII = 58—60. Ich glaube darin eine Bestätigung für die Annahme Brockhaus' (p. 270) zu finden, daß auch C. IX einen Bildercyklus zur Vorlage habe. Dagegen möchte ich wegen einiger immerhin sich findender Abweichungen (XXXVIII = 46—48, C. IX 31—33 im Ditt. nicht, dort dagegen Passio Joannis XXXIV eingeschoben) nicht mit Roesler (p. 139) annehmen, daß der C. IX zu Grunde liegende Bilderkreis genau derselbe sei, auf den sich das Ditt. bezieht. Andererseits bietet für Brockhaus' weitere Vermutung, (p. 266) daß auch C. V in der Schilderung des Zuges des Volks Israel durch eine bildliche Darstellung beeinflußt sei, die Vergleichung der betreffenden Stellen mit dem Ditt. (D. VIII = C. V 31—36. XI = 97—104. XIII = 93—96.) nicht genügende Bestätigung.

Stuttgart. G. Sixt.

XL. Über die Bedeutung der Archäologie für das Gymnasium.

Durch die Güte des Herrn Hofrats Prof. Dr. Otto Benndorf in Wien ist mir unlängst ein Vortrag zugegangen, den dieser hervorragende Archäologe über die im Titel genannte Frage in einer Sitzung des Vereins „Mittelschule“ in Wien gehalten hat. Da diese Frage seit der Deutschen Philologen-Versammlung in Görlitz in regeren Fluß gekommen ist und in Preußen bereits reale Wirkungen dieser Bewegung zu verspüren sind, die, wie es scheint, in Östreich Nachfolge finden werden, so scheint es Zeit auch bei uns einmal diese Dinge etwas näher in's Auge zu fassen. In Baden hat Dr. von Duhn, Professor der Archäologie in Heidelberg, schon seit einigen Jahren Gymnasiallehrer um sich versammelt, um ihnen durch Vorträge und die gleichzeitig gewährte Anschauung den Nutzen und die Verwertbarkeit der Früchte der Archäologie vorzudemonstrieren, ja er hat sogar voriges Jahr eine solche Schar mit Staatsunterstützung nach Rom und Neapel geführt. Und in Preußen ist auf Conze's Anregung dieses Frühjahr zum erstenmal eine Anzahl Gymnasiallehrer aus den östlichen Provinzen des Reiches zu gleichem Zweck in Berlin versammelt worden, von deren freudiger Begeisterung für diese Sache ich selbst in Berlin mich zu überzeugen Gelegenheit

hatte. Diesen zwanzig Herren wurden, immer in den betreffenden Sammlungen, von deren Vorständen oder Assistenten, Vorträge gehalten 1) über Ilion und Schliemanns Ausgrabungen, von Dr. O. Puchstein, 2) über Olympia in der Sammlung der Abgüsse, von Ernst Curtius, 3) über die in den Sälen des Neuen Museums aufgestellten Hauptdenkmäler aus der Blütezeit der attischen Kunst, von Dr. Winter, 4) über Pergamon vor den erhaltenen Originalen, von A. Conze. Dazu kam ein Besuch des Rompanoramas unter Führung des verdienten Topografen Roms, Professor O. Richter, eine Erläuterung hervorragender Vasen in der großartigen Vasensammlung von Professor Dr. Furtwängler, und endlich ein Vortrag über das Monumentum Ancyranum von Professor Dr. Hirschfeld — all dieser Reichtum im Verlauf einer Woche. Gewiss haben alle Teilnehmer einen reichen Schatz von Anschauung, Belehrung und Anregung mit nach Hause genommen, sowie die Überzeugung, daß ein Lehrer, der über einen Schatz archäologischen Wissens und eigener Anschauung verfügt, damit ein Mittel zur Belebung des klassischen Unterrichts und zur Veranschaulichung des antiken Lebens besitzt, dessen Wert nicht hoch genug angeschlagen werden kann.

In Östreich ist die Sache der Verwertung der Denkmäler-Forschung im Gymnasialunterricht nun durch Benndorf in Fluß gekommen, in Bayern hat A. Baumeister seine Stimme in ähnlichem Sinne erhoben [1]) und zugleich durch Herausgabe der schönen und billigen Bilderhefte bereits einen Weg eröffnet, um wenigstens nach einer Seite hin dem Anschauungsbedürfnis zu Hülfe zu kommen. Er, wie schon Heinrich von Brunn 1886 und jetzt Benndorf, betonen die Notwendigkeit im Gymnasium den Zeichenunterricht bis in Prima hinein obligatorisch zu machen, nicht damit technische Fertigkeiten erworben und schöne Bilder für Prunkausstellungen hergestellt werden, sondern damit die Schüler sehen und die geschauten Formen nachfühlen lernen, nicht damit sie zu ästhetisierendem Geschwätz angeleitet, sondern befähigt werden, das Geschaute so gut wie das Gelesene und Gehörte in Sprache zu übersetzen.

1) Gymnasialreform und Anschauung im klassischen Unterricht. München, R. Oldenbourg 1889. Vgl. meine Anzeige in der Wochenschr. f. klass. Phil. 1890, Nr. 21.

Ich bin nun keineswegs der Meinung, daß wir über Hals und Kopf archäologische oder kunstgeschichtliche Kurse im Gymnasium einführen sollen, aber ich glaube, es ist Zeit, daß wir uns in Württemberg wenigstens mit den Bestrebungen unserer Nachbarländer vertraut machen und auf der Hut sind, daß wir nicht gar zu weit zurückbleiben. Daß ich selber von dem hohen Wert der Archäologie für den klassischen und Geschichtsunterricht voll überzeugt bin, verhehle ich nicht, daß ich aber auch ein gar starkes Hereinziehen der Archäologie in den Gymnasialunterricht verurteile, mag man aus meiner Beurteilung von R. Engelmanns Homeratlas ersehen. Auch Benndorfs Forderungen sind durchaus maßvoll und kommen im ganzen nur darauf hinaus, daß 1) wenigstens von den Gymnasiallehrern eine soweit reichende Bekanntschaft mit den Ergebnissen der neueren Denkmälerforschung zu fordern, bez. ihnen zu vermitteln sei, daß sie dieselben in geeigneter Weise zur Übung des Verständnisses im Unterricht verwerten können und daß 2) jede höhere Lehranstalt einen verhältnismäßigen Apparat antiker Denkmäler (Gipsabgüsse, große Photographien, Ansichten historischer Stätten und dergl.) besitze, um davon nach Bedarf bei der Klassikerlektüre und beim Geschichtsunterricht Gebrauch zu machen. In Straßburg hat, wie ich höre, Herr Oberlehrer Dr. Lupus die hübsche Einrichtung getroffen, daß er aus einem Vorrat solcher Photographien jede Woche eine neue Serie im Klassenzimmer aufhängt, so daß die Schüler sowohl durch öfteres und längeres Anschauen des Ausgehängten sich die Bilder einprägen, als auch durch die öftere Abwechslung allmählich einen reichen Schatz solcher Anschauung in sich aufnehmen. Auch Benndorf spricht es auf's allerentschiedenste aus, daß er mit seinen Vorschlägen keinen Eingriff in den Organismus des Gymnasiums beabsichtige, sondern nur eine allmähliche Veränderung in der Behandlung des alten Lehrstoffs: neben der sprachlichen Behandlung desselben, welche die Hauptsache des klassischen Unterrichts ausmachen müsse, eine entschiedenere Ergänzung nach der sachlichen Seite. Das beständige Lesen und Schreiben stumpfe die Frische sinnlicher Wahrnehmung und das Bedürfnis nach anschaulicher Vergegenwärtigung des Vorgestellten oder Gedachten ab. In der Beschäftigung mit einer nach Zeit und Ort fremdartigen, längst abgeschlossenen Kultur liege die Gefahr, Begriffe ohne konkreten

Vorstellungsinhalt zu übernehmen, und bei der bewundernswerten Ausbildung, die der grammatische Unterricht erhalten habe, werde daher die formale Behandlung der Schriftsteller leicht übertrieben, während das Interesse an ihrem Gehalte und damit das Interesse an dem klassischen Altertum überhaupt zusehends sinke. Eben dieses Interesse könne und solle nun der Reiz einer gelegentlichen Verwertung antiker Monumente im Unterricht heben und steigern. Geeignet hiezu seien allerdings nur auserlesene Monumente, (wie ich gegen Engelmann betont habe), welche die schriftliche Überlieferung deutlich zu erhellen oder durch den Adel ihrer Form unmittelbar zu wirken vermöchten. Andererseits müsse man aber auch mit der zerstreuenden, unter Umständen selbst verwirrenden oder ermüdenden Wirkung von Bilderwerken rechnen: zu oft und ohne sorgfältige Vorbereitung des Lehrers dürften daher Veranschaulichungsmittel nicht herangezogen werden, auch nicht als Pensum, sondern mehr im Sinne eines Genusses und einer Belohnung.

Die Forderungen, die sich aus dieser Ansicht über den Wert der kunstarchäologischen Anschauungs-Mittel für den klassischen Unterricht ergeben, stimmen mit den oben erwähnten von Baumeister überraschend zusammen. Auch Benndorf verlangt, daß der Schüler von Anfang an, um richtig sehen zu lernen, dazu eine geeignete Anleitung im Zeichenunterricht erhalte, „der ja im Gymnasium nicht auf Malerakademien vorbereite, nicht als technische Fertigkeit in erster Linie behandelt werden dürfe, sondern zu richtiger Auffassung und innerem Verständnis plastischer Formen anleiten solle, daher am zwekmäßigsten von einem klassisch gebildeten Lehrer erteilt werde, der durch stufenweise Erläuterungen der Unterrichtsvorlagen, wofür sich am besten antike Ornamente, antike Bauformen als Darstellungstypen, zuletzt besonders Götterbildnisse eigneten, wahrhaft befruchtend wirken könne“. Dem Verlangen nach derartigen Zeichenvorlagen ist bereits entsprochen durch das schöne Werk von Oberschulrat Wagner und Zeichenlehrer Eyth, Vorlagen aus dem Gebiete des klassischen antiken Ornaments für den Freihandzeichenunterricht, nebst Erläuterungen, Karlsruhe, Bielefeld's Verlag 1888.

Mehr Schwierigkeit dürfte das Verlangen nach klassisch-gebildeten Zeichenlehrern machen, die zugleich im stande wären, die

„Grundformen" docierend zu erläutern. Ein unbilliges Verlangen ist das nicht, aber auch kein unmögliches und aussichtsloses, wenn man nur ernstlich will. Der Zeichenunterricht, wie er heutzutage an Gymnasien betrieben wird, kann schon, weil er blos fakultativ ist, dem von Benndorf und Baumeister angestrebten Zwecke nicht dienen. Im Zeichenunterricht, wenn irgendwo, wäre die richtige Gelegenheit geboten, Aufschlüsse über die verschiedenen Stilarten, und über die Bedeutung und den organischen Zusammenhang des Ornaments mit der Architektur einzustreuen. Freilich müßte er dann in engere Beziehung zum Gesamtorganismus der Anstalten gesetzt, und müßte den Vorständen ein größerer Einfluß auf denselben eingeräumt werden, als bei der gegenwärtigen Organisation, wo derselbe ein fremdes, einer anderen Aufsichtsbehörde unterstelltes Glied des Ganzen bildet.

Auch in einem weiteren Gesichtspunkt berührt sich Benndorf mit Baumeister, nämlich darin, daß sich die „auserlesenen Monumente" des klassischen Altertums auch für den Unterricht in der Muttersprache verwerten lassen, um dem Unvermögen, aufmerksam zu sehen und das Gesehene klar und treffend zu beschreiben, entgegenzuwirken, indem „der beschreibende Aufsatz im Gegensatz zu dem erzählenden, dem rhetorischen, dem deduktiven u. s. w. angelegentlicher als bisher gepflegt würde". Es wird dann an Caesar und Homer gezeigt, wie in diesem Unterricht die Denkmäler ein geradezu unentbehrliches Hilfsmittel der Texterklärung und der Hebung des Verständnisses bilden, ohne daß man darum — füge ich hinzu — gerade die ältesten fratzenhaften Bildwerke heranziehen müßte. Er erinnert an die Beschreibung des Palastes des Alkinoos η. 86, wo es sich um Verkleidung mit Metallblech handelt, wie sie heutzutage im Anaktenhause von Tiryns aufgefunden ist. Namentlich auch zur Verdeutlichung des Unterschieds synonymer Begriffe aus den Privat- und Kriegsaltertümern wirkt ein Blick auf die Gegenstände rascher aufklärend als alle Worte.

Die wichtigste und gerechtfertigtste Forderung Benndorfs aber ist die, daß den Lehrern die Benützung der Denkmäler und der Ergebnisse ihrer Erforschung auch möglich gemacht werde. Daher sollte die wichtigste archäologische Litteratur, namentlich die Schriften des deutschen archäologischen Instituts (die zu diesem Zweck, wie ich erfahren habe, gern zu ermäßigten Preisen abgegeben werden),

in den Gymnasialbibliotheken vorhanden sein, und sollten die wichtigsten Götterbildnisse und Porträttypen in Gypsabgüssen die Schulräume schmücken. Auch stellt Benndorf ein antiquarisches Hilfsbuch, nach den Schulautoren für den Gebrauch am Gymnasium in der Hand des Lehrers bearbeitet von Dr. Reisch, in Aussicht, das den Stoff in drei zeitlich getrennte Teile, einen für Homer, einen für Athen im 5. und 4. Jahrhundert, und einen für römisches Leben in der Zeit von Cäsar und Augustus, gliedere. Endlich müsse auch für die Lehrer in dieser Hinsicht mehr geschehen; es könne zwar nicht allen alles zugemutet werden, zu fordern aber sei, daß die Philologen und Historiker auf der Universität allgemein Gelegenheit erhielten, sich im Gebiete der Denkmälerforschung zu orientieren. Auch erscheine es möglich und wünschenswert, daß solche Gymnasiallehrer, die in der Lage seien, auf die Fortbildung des klassischen Unterrichts im Gymnasium in der bezeichneten Richtung persönlich einzuwirken, in den Stand gesetzt würden, durch besondere Unterrichtskurse (wie in Preußen), durch gelegentliche Studienreisen und durch den Besuch von Antikensammlungen und Ausgrabungsstätten ihre berufliche Ausbildung zu erweitern.

Benndorfs Vortrag hatte die Wirkung, daß alsbald ein Komité gewählt wurde, welches in der nächsten Sitzung des Vereins „Mittelschule“ Detailvorschläge über das, was in der angeregten Richtung zu thun sei, machen sollte. Die hieraus entstandenen Thesen lauten in der nach der Debatte angenommenen Fassung also:

1. Im Hinblick auf die wachsende Bedeutung, welche die Denkmälerforschung für die geschichtliche Kenntnis des Altertums erlangt hat, ist es wünschenswert, daß antike Denkmäler und die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Erforschung für den Unterricht am Gymnasium mehr als bisher nutzbar gemacht werden.

2. Hierdurch soll der Lehr- und Lernstoff am Gymnasium in keiner Weise vermehrt, vielmehr vereinfacht und erleichtert werden, insofern Vorzüge an ihm zu besserer Entwicklung gelangen, welche seine Anziehungskraft für Lernende wie Lehrende steigern. Insbesondere gilt es, durch Anschauung gründlicher als bisher die geschichtliche Überlieferung zu beleben, die Erklärung der Schriftsteller zu vertiefen, und die Befähigung zu klarem sinnlichem Vorstellen, wie sie der mathematisch-naturwissenschaftliche und der Unterricht im Zeichnen vermittelt, auch von dieser Seite zu entwickeln.

3. Um dieses Ziel in Österreich allgemein erreichen zu können, ist notwendig:

a) daß Archäologie und Epigraphik an allen Universitäten entsprechende Vertretung finden, damit die Lehramtskandidaten für Philologie und Geschichte während ihrer Studien durchaus Gelegenheit erhalten, sich im Gebiete der Denkmälerforschung zu orientieren;

b) daß diejenigen Gymnasiallehrer, welche persönlich befähigt und entschlossen sind, mit größerem Nachdruck in der bezeichneten Richtung zu wirken, in den Stand gesetzt werden, durch literarische Studien, den Besuch von Antikensammlungen und Ausgrabungsstätten, Teilnahme an besonderen Universitätskursen und gelegentliche Reisen ihre berufliche Ausbildung zu ergänzen;

c) daß den Gymnasien der Besitz der wichtigsten archäologischen Literatur und eines auch als Schmuck von Lehrsälen und Festräumen verwendbaren Bestandes plastischer und graphischer Veranschaulichungsmittel ermöglicht werde;

d) daß der Unterricht im Zeichnen am Gymnasium obligatorisch werde.

These 4 und 5 beschäftigen sich mit den Mitteln und Wegen, die einzuschlagen wären, um diese Ziele zu erreichen.

Einiges von dem hier Erstrebten haben wir nun zwar schon. So ist z. B. jedem Kandidaten der Philologie an der Landesuniversität Gelegenheit zu archäologischen und epigraphischen Studien geboten, nur wird sie nicht von allen benutzt. Vieles aber, sehr vieles von dem dort Erstrebten ist auch für uns erstrebenswert; und wenn auch der Besuch von Ausgrabungsstätten nicht gerade absolut notwendig erscheint, so sind doch der Besuch von Antikensammlungen, die Universitätskurse, die reichere Ausstattung der Gymnasialbibliotheken mit archäologischer Literatur und der Gymnasialräume mit Bilderschmuck Forderungen, die wir mit vollem Recht erheben dürfen. Das Wichtigste ist jedenfalls, daß die Lehrer mehr als bisher in den Stand gesetzt werden, den Schatz ihrer eigenen archäologischen Kenntnisse fortgesetzt zu vermehren und das, was davon für die Schule verwertbar und wirklich förderlich ist, auch ohne allzugroße Opfer aus ihren Privatmitteln, zur Hand zu haben. Die Archäologie als solche darf durchaus nicht in den

Gymnasialunterricht hineingetragen werden. Aber wie unendlich viel läßt sich aus dieser Wissenschaft zur Erleichterung des Verständnisses im klassischen und Geschichtsunterricht verwerten! Und wie kann dieses Material verwertet werden, wenn entweder die Lehrer selbst keinen Wert darauf legen, weil sie zu wenig davon wissen, oder wenn sie die nötige Literatur und den nötigen Denkmälervorrat nicht zur Verfügung haben? Sind die Lehrer für die Verwertung der Ergebnisse der Denkmälerforschung im Unterricht eingenommen, und die nötigen Mittel zu dieser Verwertung vorhanden, so wird die Archäologie ganz von selbst dem Unterricht zu Hilfe kommen, und daß in diesem zuviel Archäologie getrieben werde, ist nach dem jetzigen Stand der Sache noch lange nicht zu befürchten. Der Liebhaberei des Einzelnen sind durch die vorgeschriebenen Lehrziele schon Schranken genug gesetzt. Manche Bestrebungen, die Denkmäler in der Schule zu verwerten, sind schon gemacht worden, namentlich durch illustrierte Schulbücher. Ich freue mich, hier mit Benndorf darüber einig zu sein, daß dieser Weg ein verfehlter ist. Die Illustrationsleidenschaft unserer Literatur, sagt er, wodurch der Oberflächlichkeit so vielfacher Vorschub geleistet werde und die Kunst Gefahr laufe, in Bilderschrift zu entarten, dürfe keineswegs in die Schule übertragen werden.“ Was soll z. B. ein Bilder-Nepos, mit dem wir vor einigen Jahren beglückt worden sind, der Schule nützen! Der Formensinn kann dadurch nicht gehoben werden, und im übrigen kann ein solches Bilderbuch nur zerstreuend wirken. Der Schüler soll nicht Schritt für Schritt im Buch auf Bilder von meist höchst geringem Werte stoßen, sondern der Lehrer soll es in der Hand haben, den Schülern dort, wo er es für das Verständnis einer Stelle, für ein Ereignis aus der Geschichte für angezeigt hält, das zutreffende Bild in einer guten, großen und schönen Abbildung vor Augen zu führen. Und um dies zu können, befinden wir uns wahrlich nicht in der Verlegenheit des Reichtums, und werden uns, auch wenn der Ruf nach reicherer Ausstattung unserer Anstalten mit entsprechenden Mitteln nicht ungehört verhallt, noch lange nicht darin befinden. Aber es ist Zeit, daß wir uns darauf besinnen, ob wir nicht gleich andern in dieser Hinsicht allgemein mehr thun sollten und könnten. Möchten dazu meine Mitteilungen einen Anstoß geben!

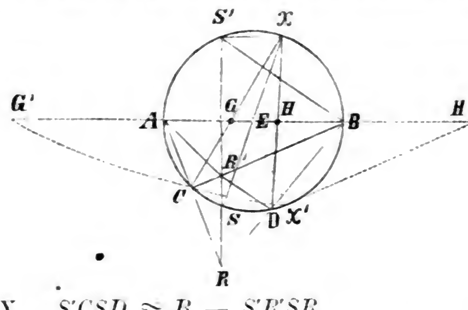
P. Weizsäcker.

XLI. Neue Lösung einer bekannten planimetrischen Aufgabe.

Folgende Aufgabe findet sich in Nagels „Geometrischer Analysis“ und ist, wie Nagel bemerkt, schon von Diesterweg bearbeitet worden: „Ein gegebener Kreis ist durch einen Durchmesser AB in zwei Halbkreise geteilt und auf der Peripherie des einen Halbkreises sind zwei Punkte C und D gegeben; auf der Peripherie des andern Halbkreises einen Punkt zu suchen, der die Eigenschaft hat, daß die von ihm nach den gegebenen Punkten C und D gezogenen Geraden den Durchmesser AB in gleicher Entfernung vom Mittelpunkt E schneiden.“

Nagel gibt 3 Lösungen. Interessant ist folgende, welche mit dem Lineal allein sich ausführen läßt:

AC und BD schneiden sich in R, AD und BC in R'; RR' schneidet den Kreis in S und S'. SE und $S'E$ treffen den Kreis in X und X', welches Punkte der verlangten Art sind.



Beweis: $AD \perp BR$, $BC \perp AR$, also $RS' \perp AB$ (als 3. Höhe des Dreiecks ABR), also auch $SX' \parallel AB$. Büschel $X - S'CSD \cong B - S'CSD$ d. h. $X - S'CSD \cong B - S'R'SR$.

Letzteres Büschel ist harmonisch, also auch $X - S'CSD$ harmonisch, und da $GH \parallel S'X$, $EG = EH$.

Augsburg. Reinöhl.

XLII. Einiges über das Tetraeder.

I.

Herr Dr. H. Gelenthin behandelt in B. 3. 2. R. p. 52 von Grunerts Archiv einige Eigenschaften der Tetraeder und zwar ist es ihm hauptsächlich um die Erledigung der Frage: „Gibt es beim Tetraeder einen Höhenschnitt oder gibt es keinen solchen?“ zu thun. Es möge uns nun gestattet sein, einige dieser Resultate auf anderem Wege zu entwickeln und einige weitere Eigenschaften hinzuzufügen. Hiebei wollen wir stets alle auftretenden Linien und Punkte zunächst auf eine der Seitenflächen ABC des Tetraeders $ABCD$ projiziert denken.

Um nun zunächst die Höhen des Tetraeders zu konstruieren, haben wir nur zu berücksichtigen, daß durch jede Höhe sich Ebenen legen lassen, die $\perp$ zu den Kanten sind, welche nicht durch den Endpunkt der Höhe gehen. Daraus folgt sofort, daß die von A, B und C ausgehenden Höhen, sich als Höhen des $\triangle\ ABC$ projizieren. Da nun die vierte Höhe sich in den Punkt D_1, die Projektion von D, projiziert, so ergibt sich ohne weiteres der Satz:

„Die vier Lote, welche man von den Ecken eines „Tetraeders auf die gegenüberliegenden Seitenflächen „fällen kann, schneiden sich im allgemeinen nicht „in einem Punkte, ist dies jedoch der Fall, so müssen „die Fußpunkte der Lote Höhenschnitte der Tetrae-„derflächendreiecke sein.“

Berücksichtigen wir ferner, daß ein im Höhenschnitt des $\triangle\ ABC$ errichtetes Lot alle vier Höhen (eine im Unendlichen) schneidet, so finden wir, daß in jedem Tetraeder die vier Höhen von vier Linien geschnitten werden können. Daraus folgt aber, daß jede gerade Linie, welche drei der Höhen schneidet, auch die vierte schneiden muß. Dies gibt den Satz:

„Die vier Höhen eines Tetraeders gehören der-„selben Schaar von Leitlinien eines Hyperboloids an. „Oder: es gibt unendlich viele gerade Linien, welche die vier Höhen eines Tetraeders schneiden.“

Da ferner die Höhenschnitte der Tetraederflächendreiecke und die Fußpunkte der Tetraederhöhen ebenfalls auf dem Hyperboloid liegen, so folgt überdies der Satz:

„Jede Tetraederfläche durchschneidet das Hy-
„perboloid der Tetraederhöhen in einer gleichseitigen
„Hyperbel, welche durch den Fußpunkt der zuge-
„hörigen Tetraederhöhe geht."

II.

Sollen nun irgend zwei Höhen etwa die von A und D ausgehenden Höhen sich schneiden, so folgt ohne weiteres, daß der Punkt D_1 auf der von A ausgehenden Höhe des Dreiecks ABC liegen muß, oder mit andern Worten, die Kanten AD und BC müssen sich senkrecht kreuzen. Daraus folgt aber auch, daß alsdann die von B und C ausgehenden Tetraederhöhen sich schneiden müssen; oder mit andern Worten:

„Kreuzen sich zwei Tetraederkanten senkrecht,
„so schneiden sich die Tetraederhöhen paarweise."
Und umgekehrt:

„Schneiden sich zwei Tetraederhöhen, so schneiden
„sich auch die beiden andern und zwei Tetraeder-
kanten kreuzen sich senkrecht."

Wenn nun $AD_1 \perp BC$ und überdies AD_1 die BC in E schneidet, so sind die von A und D ausgehenden Tetraederhöhen Höhen des $\triangle\ ADE$. Die dritte Höhe dieses Dreiecks steht nun senkrecht sowohl auf AD wie auf BC. Daraus folgt:

„Kreuzen sich in einem Tetraeder zwei Gegen-
„kanten senkrecht, so schneiden sich die Tetraeder-
„höhen paarweise auf der kürzesten Strecke, welche
„die beiden Tetraederkanten verbindet." Und ferner:

„Schneiden sich die Tetraeterhöhen in einem
„Punkte, so gehen durch diesen Punkt auch die ge-
„meinsamen Lote der drei Paare von Gegenkanten
„des Tetraeders".

Berücksichtigen wir ferner, daß die Halbierungspunkte X, Y, Z der Kanten DA, DB und DC in einer Ebene $\parallel ABC$ liegen, so finden wir, daß von den Projektionen der Verbindungslinien der Mitten der Gegenkantenpaare des Tetraeders zwei oder alle drei gleich sind, je nachdem ein Paar oder alle drei Paare solcher Gegenkanten sich senkrecht kreuzen. Dies gibt den Satz:

„Schneiden sich die Höhen eines Tetraeders paar-

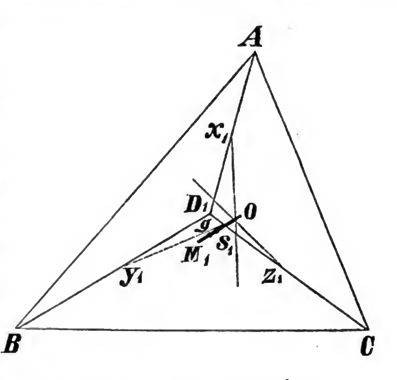
weise, so sind zwei und schneiden sich die Höhen alle in einem Punkt, so sind alle drei Verbindungslinien der Mitten der Tetraedergegenkanten gleich."

Setzen wir in letzterem Falle im gemeinsamen Schnittpunkt S der drei Verbindungslinien der Mitten ein und beschreiben mit SX eine Kugel, so schneidet diese Kugel jede Tetraederfläche in dem Feuerbach'schen Kreis des in ihr liegenden Tetraederdreiecks. Dies giebt den Satz:

„Schneiden sich die vier Tetraederhöhen in einem „Punkte, so liegen die Mitten der sechs Kanten und „die sechs Fußpunkte der gemeinschaftlichen Lote „von je zwei Gegenkanten auf einer Kugel um den „Schwerpunkt des Tetraeders."

III.

Kehren wir wieder zu unserm gewöhnlichen Tetraeder zurück und fällen wir von den Halbierungspunkten X_1, Y_1, Z_1 der Linien D_1A, D_1B und D_1C Lote auf BC resp. AC und AB, so schneiden sich diese drei Lote stets in einem Punkt O, der so auf der Verbindungslinie M_1S_1 des Mittelpunkts M_1 des Umkreises des $\triangle\ ABC$ und des Schwerpunktes S_1 der vier Punkte A,B,C,D liegt, daß $OS_1 = S_1M_1$. Gehen wir auf das Tetraeder über und bedenken, daß $X_1\ O$ in



unserer Figur z. B. eine Ebene darstellt, welche durch den Halbierungspunkt X von AD senkrecht zu BC gelegt ist, so finden wir, daß die durch X, Y und Z gelegten Ebenen senkrecht zu den Gegenkanten sich in einer Linie senkrecht ABC schneiden.

Bedenken wir jedoch, daß M_1 die Projektion des Mittelpunkts M der dem Tetraeder umschriebenen Kugel, S_1 die Projektion des Tetraederschwerpunkts ist, so finden wir, daß auch das Lot in O auf ABC durch einen festen Punkt P auf MS geht, für welchen $PS = SM$ ist. Dies gibt uns den Satz:

Legen wir durch die Halbierungspunkte der Kanten eines Tetraeders Ebenen senkrecht zu den Gegenkanten, so schneiden sich diese sechs Ebenen viermal zu dreien in Linien senkrecht den Tetraederflächen, und diese vier Schnittlinien gehen durch einen und denselben Punkt — den Punkt von Monge. Und:

Der Schwerpunkt des Tetraeders halbiert die Verbindungslinie des Mittelpunkts der umbeschriebenen Kugel mit dem Monge'schen Punkt.

Diese sechs Ebenen durch die Kantenmitten werden somit von jeder Ebene in einem vollständigen Viereck geschnitten und jede gerade Linie wird somit von diesen Ebenen involutorisch geteilt.

Schneiden sich die Höhen eines Tetraeders in einem Punkt, so ist der Punkt von Monge identisch mit dem Höhenschnitt und errichten wir in dem Schwerpunkt G des $\triangle\ ABC$ nun ein Lot auf ABC, so schneidet dieses Lot die Linie MS in einem Punkt Q derart, daß $MQ : QP = 1 : 2$ wird. Daraus folgt, daß in diesem Falle die in den Schwerpunkten der Tetraederflächen auf diesen errichteten Lote sich in einem Punkte Q schneiden, oder wir erhalten den Satz:

Schneiden sich in einem Tetraeder die Höhen in einem Punkt, so schneiden sich auch die in den Schwerpunkten der Tetraederflächen auf diesen errichteten Lote in einem Punkt und diese beiden Punkte liegen auf der Verbindungslinie des Schwerpunkts und des Mittelpunkts der umbeschriebenen Kugel des Tetraeders und teilen diese Strecke harmonisch.

Weingarten. B. Sporer.

XLIII. Schnitt der windschiefen Regelflächen zweiten Grads durch Tangentialebenen.

Sind
$$f\,(xyz) = 0 \text{ und}$$
$$\varphi\,(xyz) = 0$$
zwei beliebige Flächen, so stellt, wenn λ ein beliebiger Faktor,
$$f\,(xyz) + \lambda\,\varphi\,(xyz) = 0$$
eine Fläche durch die Schnittkurve von f und φ vor, wie leicht

einzusehen, da alle diejenigen Werte der Veränderlichen, welche die beiden ersten Gleichungen gleichzeitig befriedigen, auch der dritten Gleichung Genüge leisten.

$$\text{I.}\quad \frac{x^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} - \frac{z^2}{\gamma^2} = 1$$

ist die Gleichung eines auf seine Axen bezogenen, einmanteligen dreiaxigen Hyperboloids, die Tangentialebene im Punkt (abc) wird vorgestellt durch

$$\text{II.}\quad \frac{ax}{\alpha^2} + \frac{by}{\beta^2} - \frac{cz}{\gamma^2} = 1.$$

Man bilde I — 2 . II, das gibt:

$$\text{III.}\quad \frac{x^2 - 2\,ax}{\alpha^2} + \frac{y^2 - 2\,by}{\beta^2} - \frac{z^2 - 2\,cz}{\gamma^2} + 1 = 0.$$

Nimmt man dazu noch die Bedingung, daß (abc) auf dem Hyperboloid liegt

$$\frac{a^2}{\alpha^2} + \frac{b^2}{\beta^2} - \frac{c^2}{\gamma^2} = 1,$$

so geht III. über in

$$\frac{x^2 - 2\,ax + a^2}{\alpha^2} + \ldots = 0, \text{ oder}$$

$$\text{IV.}\quad \frac{(x-a)^2}{\alpha^2} + \frac{(y-b)^2}{\beta^2} - \frac{(z-c)^2}{\gamma^2} = 0.$$

(Die Zusammenfassung hätte etwas rascher geschehen können und ist nur der Deutlichkeit wegen auseinandergezogen worden.) Das ist die Gleichung einer Kegelfläche und zwar der parallel zu sich mit der Spitze in den Punkt (abc) verbrachten asymptotischen Kegelfläche, deren Gleichung bekanntlich lautet

$$\text{V.}\quad \frac{x^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} - \frac{z^2}{\gamma^2} = 0.$$

Nach der Herleitung geht die Fläche IV. durch den Schnitt des Hyperboloids und der Tangentialebene, letztere schneidet also das Hyperboloid nach denselben zwei Geraden wie die Kegelfläche; man darf also nur noch beweisen, daß dies stets nach zwei reellen Geraden geschieht. Man lege durch den Ursprung die Parallelebene zur Tangentialebene:

$$\text{VI.}\quad \frac{ax}{\alpha^2} + \frac{by}{\beta^2} - \frac{cz}{\gamma^2} = 0.$$

so schneidet diese den asymptotischen Kegel offenbar nach zwei zu den vorher genannten parallelen Geraden; sind letztere reell, so sind es auch die ersten.

$x = a$, $y = b$ in Gleichung V. eingesetzt, gibt:

$$z = \sqrt{c^2 + \gamma^2};$$

Gleichung VI. gibt mit denselben Werten

$$Z = \frac{c^2 + \gamma^2}{c}, \text{ somit}$$

$$\frac{Z}{z} = \frac{1}{c}\,\frac{c^2+\gamma^2}{\sqrt{c^2+\gamma^2}} = \frac{\sqrt{c^2+\gamma^2}}{c} = \sqrt{1 + \left(\frac{\gamma}{c}\right)^2} > 1.$$

Daraus folgt, daß ein Punkt der Ebene innerhalb der Kegelfläche liegt; Ebene V. schneidet demnach den Asymptotenkegel nach zwei reellen Geraden. Damit ist also bewiesen:

1. Jede Tangentialebene des einmanteligen Hyperboloids schneidet dasselbe nach zwei reellen, getrennten Geraden.

2. Zu jeder Geraden auf dem Hyperboloid gibt es auf dem asymptotischen Kegel eine parallele Mantellinie.

Für das hyperbolische Paraboloid gestaltet sich die Rechnung folgendermaßen. Wir nehmen als Gleichung dieser Fläche in homogener Form

$$\text{I.}\quad \frac{y^2}{\beta^2} - \frac{z^2}{\gamma^2} - \frac{2x}{\alpha} = 0;$$

Tangentialebene im Punkt (abc):

$$\text{II.}\quad \frac{by}{\beta^2} - \frac{cz}{\gamma^2} - \frac{a+x}{\alpha^2} = 0.$$

I — 2 . II:

$$\text{III.}\quad \frac{y^2 - 2by}{\beta^2} - \frac{z^2 - 2cz}{\gamma^2} - \frac{2a}{\alpha} = 0;$$

Bedingung, daß Punkt (abc) auf der Fläche:

$$\frac{b^2}{\beta^2} - \frac{c^2}{\gamma^2} - \frac{2a}{\alpha} = 0.$$

Den Wert für $\frac{2a}{\alpha}$ in III. eingesetzt, gibt:

$$\frac{y^2 - 2by + b^2}{\beta^2} - \frac{z^2 - 2cz + c^2}{\gamma^2} = 0, \text{ oder}$$

$$\text{IV.} \quad \left(\frac{y-b}{\beta}\right)^2 - \left(\frac{z-c}{\gamma}\right)^2 = 0.$$

An Stelle der Kegelfläche treten also hier die zwei Ebenen:

$$\text{V.} \quad \frac{y-b}{\beta} = \pm \frac{z-c}{\gamma}.$$

Der Schnitt der Tangentialebene mit dem hyperbolischen Paraboloid besteht demnach aus den zwei Geraden, nach welchen die erstere Ebene die Ebenen V. schneidet.

Die Ebenen V. und demgemäß auch die Schnittlinien sind parallel zu den Ebenen

$$\frac{y}{\beta} = \pm \frac{z}{\gamma};$$

darin ist die bekannte Eigenschaft des hyperbolischen Paraboloids enthalten, daß es auf demselben zwei Systeme von Geraden gibt, deren jedes zu einer bestimmten Ebene parallel ist.

Die im vorhergehenden durchgeführte Rechnungsart kann auch auf die übrigen Flächen zweiten Grads angewendet werden. Man kann demgemäß allgemein den Satz aussprechen:

Der Schnitt einer Fläche zweiten Grads mit einer Tangentialebene besteht aus zwei Geraden. Dieselben sind entweder reell und getrennt: Einmanteliges Hyperboloid und hyperbolisches Paraboloid, oder reell und zusammenfallend: Cylinder und Kegel, oder imaginär: bei den übrigen Flächen zweiten Grads.

Hall. Längst.

XLIV. Über die Verheiratung der Jungfrau von Orléans.

Von Dr. **Ernst Müller.**

Bekanntlich hat neuerdings der Franzose Ernest Lesigne in seinem Buch: „La fin d'une légende. Vie de Jeanne Darc.“ merk-

würdige Aufklärungen über die Jungfrau von Orléans gegeben und als die scheinbar wichtigste und neueste die, daß die Jungfrau verheiratet gewesen sei. Er sagt (2. ed. S. 238): „Fort heureusement nous pouvons aujourd'hui penser à ces choses (Tötung oder Verbrennung der Jungfrau) sans frémissement, car la lumière s'est faite, consolante; les chercheurs ont mis au jour des documents pour l'histoire vraie, entre autres celui-ci: Jeanne est mariée." Also eine ganz neue Entdeckung von heute. Schade, daß der Verfasser nicht immer angibt, wo diese alten Dokumente gefunden wurden und wer sie zuerst veröffentlicht hat.

Wir sind in der glücklichen Lage, die Sache etwas aufhellen zu können. Aus Anlaß unserer Untersuchungen über Schillers Kabale und Liebe haben wir nämlich auch Kotzebues „Freimüthigen" zur Hand genommen und durchgemustert. Da fanden wir denn, unter anderem Merkwürdigen, einen interessanten Aufsatz in Nr. 68 vom Jahrgang 1803 mit der Überschrift: „Die Jungfrau von Orleans, als Frau und Mutter". Dieser Aufsatz, der also schon im Jahr 1803 denselben Gegenstand behandelte, wie jetzt Lesigne, zeigt klar, daß die Sache schon zu Schillers Zeit bekannt war und also nicht neu ist, sondern nur vergessen war. Das Verdienst der Wiederentdeckung bleibt natürlich Lesigne. Übrigens verhält sich die Kritik in Frankreich ziemlich ablehnend zu den Ergebnissen Lesignes. Die Revue critique 1890, Nro. 10 nennt sein Buch „aussi mauvais que prétentieux" und besonders die Thatsache, daß Johanna nicht verbrannt wurde, sondern sogar sich verheiratete, will ihr gar nicht einleuchten. Doch wir enthalten uns weiterer Bemerkungen darüber und geben im folgenden den Aufsatz des „Freimüthigen" wieder mit einigen kritischen Bemerkungen. Eine genauere Untersuchung der geschichtlichen Ereignisse ist uns nicht möglich. Wir behalten uns aber vor, die Sache nach der litterar-historischen Seite weiter zu verfolgen und besonders die, wie uns scheint, wichtigste Frage zu erörtern, ob Schiller von dieser Thatsache Kenntnis gehabt und ob eventuell irgend welche Spuren davon sich nachweisen lassen.

Der Aufsatz des „Freimüthigen" beginnt — wir wollen auch die Einleitung mitteilen — also:

„Manche unserer schönen Leserinnen wird bei dieser Überschrift unwillig stutzen. Denn seit Voltairens Dirne vergessen worden

ist und Schiller die Jungfrau — wie er selbst sagt — mit einem Sternenkranz umgab, seitdem mögen wir uns gar zu gern ein reines, keusches, unirdisches Wesen in ihr denken, und, wenn es sein muß, lassen wir sie lieber verbrennen als verheiraten. Sie ist aber in der That nicht verbrannt, sondern wirklich verheiratet worden, hat auch Kinder geboren u. s. w. Wenigstens hat man ziemlich starke Beweise dafür. Ein gewisser Pater Vignier nemlich, Prêtre de l' Oratoire, der 1661 zu Paris starb, ein alter, gründlich gelehrter und vorurteilsfreier Mann, hat zufällig diese Entdeckung gemacht, und ein Brief seines Bruders an Herrn von Grammont, geschrieben zu Richelieu, am 2. November 1683, gibt darüber folgende Aufschlüsse:

Der Pater Vignier, der sich sehr emsig mit einer Geschichte der Herren vom Elsaß beschäftigte, und, auf einer Reise durch Lothringen, überall dazu gehörige Nachrichten und Altertümer aufsuchte, fand in Metz eine alte Handschrift, eine Art von Chronik der Stadt, die er abschreiben, und durch die Unterschrift eines Notars beglaubigen ließ. Diese Handschrift nun enthält unter anderem folgenden Artikel."

Ehe wir nun den „Artikel" folgen lassen, möchen wir bemerken, daß es derselbe ist, der sich bei Lesigne S. 241 findet mit der Aufschrift: „Réunion de Jeanne avec ses frères." Als Quelle bezeichnet Lesigne „la chronique du Doyen de Saint-Thibaut de Metz". Das scheint also das Original zu sein, von dem Pater Vignier eine Abschrift genommen. Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Handschriften besteht, so viel wir sehen, nicht. Nur die Schreibart ist verschieden. Wir werden die Varianten mitteilen.

Der „Freimüthige" schreibt also: „Im Jahr 1436, da Herr Plin Marcou Bürgermeister zu Metz war, am 20. Tage des Monats May, kam das Mädchen Johanna, welche in Frankreich gewesen, nach La Grange ez Ormes (Lesigne: La Grange-aux-Hormes), um mit einigen Herren aus Metz zu reden, und ließ sich Claude nennen. Eben dahin kamen, um sie zu sehen, ihre beiden Brüder, Peter der Ritter und Petit Jean, der Ekuyer, welcher glaubte, sie wäre verbrannt worden. Und sobald sie das Mädchen erblickten, erkannten sie dieselbe für ihre Schwester, und wurden von ihr wiederum als Brüder erkannt. Des Montags am 21. führten sie ihre Schwester mit sich nach Boquelon (Lesigne: Bacquillon), und

Ritter Nicole schenkte ihr ein Roß, 20 Livres an Wert (Lesigne: XXX francs), auch ein paar Halbstiefeln, Albert Roulle (Lesigne: Aubert Boulay) eine Kappe, und Nicolaus Grognet (Lesigne: Nicole Groingnat) ein Schwert. Das Mädchen schwang sich sehr behend auf das Roß, und erzählte dem Ritter Nicole Dinge, aus welchen er gar wohl erkannte, daß sie dieselbe sei, welche den König Karl zur Salbung nach Rheims geführt. — Am Pfingstfest kam sie wiederum in die Stadt Marnelle (Lesigne: Mareville) — (hier folgen im Original die für mich (den Verfasser im „Freimüthigen") unübersetzbaren Worte En chief Jehan Renat) (Lesigne: enchieu Jehan Quenast), blieb drei Wochen daselbst, und wurde von allen, die sie zu sehen kamen, für die wahrhafte Jungfrau von Orleans erkannt."

Diese Verschiedenheit der Lesarten, die sich hier, wo der Freimüthige nur die Übersetzung in's Deutsche giebt, nur bei den Eigennamen zeigt, und im folgenden auch sonst im Text hervortritt, beruht offenbar entweder auf einer undeutlichen Schreibung des Originals oder aber auf ungenauer, flüchtiger Wiedergabe der Abschriften. Wer das richtigere hat, ob Pater Vignier, der seine Abschrift notariell beglaubigen ließ und daher große Glaubwürdigkeit verdient oder Lesigne, ist hier nicht zu entscheiden, thut auch nichts zur Sache. Sicher haben aber beide dieselbe Quelle benützt, denn solche Chroniken pflegen gewöhnlich doch wohl nur in einem Exemplare vorhanden zu sein.

Nun heißt es weiter im Freimüthigen: „(Hier folgt wiederum eine Stelle, die ich mir nicht getraue richtig zu übersetzen: „A donc l'y donner Sieur Geoffroy dex un Chlx et puis s'en alloit à Erlon, et y fut grande presse, jusqu' à ten que le fils du Comte Wnenbourg la menet à Cologne de côte son père le Comte de Wnenbourg et l'aimoit le dit Comte très-fort." Bei Lesigne lautet die Stelle: „Et adoncq ly donnait Joffroy Deu ung cheval, et puis s'en allait à Arelont, [une ville qui est en le duchié du Lucembourg. Item, quant elle fust à Arelont, elle estoit tousjours dès madame de Lucembourg;] et y fut grant pièce, jusques à tant le filsz, le comte de Warnonbourg l'emmoinnoit à Coullongne. Et l'aymoit ledit comte très fort." Hier sind in der That merkwürdige Unterschiede in der Schreibung, die sich nicht so einfach erklären lassen. Man glaubt bisweilen ein Diktat vor sich zu haben. Den Vorzug verdient aber

offenbar Lesigne. Der Freimüthige fährt dann fort: „Man sieht wenigstens daraus, daß ein Graf Wuenburg sie nach Cölln geführt und sehr geliebt hat. Darauf bezieht sich nun das Folgende:) Als sie wieder von da abreisen wollte, rüstete er sie aus mit einem schönen Panzer, und bald darauf wurde zu Erlon ihre Vermählung mit dem Ritter des Armoises (Lesigne: des Hermoises) vollzogen. Dieser begab sich mit seiner Gemahlin, dem Mädchen, nach Metz, woselbst sie in dem Hause wohnten, welches er neben (Lesigne: devant) der Kirche der heil. Seylenne (Lesigne: Saincte-Segoleine) besaß und so lange daselbst verblieben, als es ihnen gefiel."

Hier endet die Handschrift. Der „Freimüthige" berichtet sodann weiter: „Soweit die alte Handschrift, welcher Pater Vignier, als ein sehr vorsichtig prüfender Mann, vielleicht wenig Glauben beigemessen haben würde, wenn nicht bald nachher ein anderer wichtiger Umstand hinzugetreten wäre. Er speiste nämlich einst bei einem Herrn des Armoises, und lenkte das Gespräch auf dessen Genealogie. Der Wirt gestand offenherzig, daß ihm sehr wenig davon bekannt sei, und er sich nie darum bekümmert habe. Er besitze aber ein Familien-Archiv, wo er mehr erfahren könne, wenn er Lust habe, dort im Staube herumzuwühlen. Das war es eben, was der Pater wünschte. Gleich nach dem Essen ließ er sich die Schlüssel zu dem Archiv geben, brachte den ganzen Nachmittag darin zu, und fand endlich glücklich einen förmlichen Ehekontrakt zwischen Robert des Armoises und Jeanne d'Arcq, das Mädchen von Orléans genannt. Sein Wirt hatte keine geringe Freude über die unvermuthete Ehre, welche ihm widerfuhr, und von der nicht einmal eine Tradition ihn etwas hatte ahnen lassen.

Daß Vignier auch von diesem merkwürdigen Kontrakte eine Abschrift nahm, läßt sich leicht glauben; wo aber seine Sammlungen hingeraten, wußte selbst sein Bruder nicht. Nur aus seiner Biographie, die ein gewisser Pater Dachery geschrieben, lassen sich dunkle Vermutungen deshalb schöpfen."

Dieser Ehekontrakt, den also Pater Vignier offenbar zuerst wieder der Vergessenheit entriß, ist von Lesigne unter der oben erwähnten Überschrift „Jeanne est mariée" S. 238 f. mitgeteilt. Es drängen sich bei der Lektüre dieser Stelle sowie des ganzen Aufsatzes im „Freimüthigen" gar mancherlei Fragen auf. So möchte

man wissen: Ist der anfangs erwähnte Brief des Bruders von Pater Vignier an Herrn von Grammont noch erhalten? Wo wurde er veröffentlicht? oder woher konnte der Verfasser im „Freimüthigen" diese Kunde haben? Existiert die Biographie Vigniers von Pater Dachery? u. s. w. u. s. w. Wir können diese Fragen nur anregen, ihre Beantwortung müssen wir andern überlassen.

Nun heißt es weiter im „Freimüthigen": „Was läßt sich nun gegen diese Zeugnisse einwenden? — Daß man zu Rouen noch lange nachher den Kessel gezeigt, in welchem Johanna verbrannt worden, beweist nun wohl eben nicht viel. Doch freilich lässt sich auch nicht behaupten, dass Diana ein Reh untergeschoben, wie bei dem Opfer der Iphigenia. — (Vgl. Lesigne S. 238: et à Rouen même, il n'y a pas bien longtemps qu'on ne montre plus la grande chaudière qui avait servi à la faire cuire). Aber Pasquier (vgl. über ihn Düntzer, Erläuterungen zur Jungfrau von Orleans S. 2. Anm.) sagt ausdrücklich: „Sie stand nach ihrem Tode noch immer in so grossem Ansehen, daß im Jahr 1440 das gemeine Volk sich einbildete, sie lebe noch. Ein verkleidetes Mädchen, welches man unter der Gendarmerie gefunden, gab Gelegenheit dazu. Das Parlament sah sich genötigt, dieses Mädchen holen zu lassen und öffentlich auszustellen, um den Betrug zu offenbaren." Aber das war ja vier Jahre später, als die Chronik von Metz angibt? und wenn man die Betrügerin in Paris so leicht erkannte, warum nicht noch leichter in Metz, so nahe ihrem Vaterlande? warum begrüßten ihre Brüder sie als Schwester? (vgl. Lesigne p. 240). Doch könnte man wieder einwenden: Papst Calixtus der Dritte habe ja 1455 ihren Prozeß untersuchen und 112 Zeugen deshalb abhören lassen. — Wahr! doch den Abgeordneten war ja bloß aufgetragen zu untersuchen, ob sie eine Ketzerin und Zauberin gewesen? Nicht aber ob sie wirklich hingerichtet worden? — Wäre dies geschehen, und hätte man nicht vielmehr Mittel gesucht, sie zu retten, würde man wohl fünf ganze Wochen zwischen der Verurteilung und der Vollstreckung haben verstreichen lassen? Denn das Todesurteil ward am 30. Mai gesprochen, und erst am 6. Julius vollzogen: ein damals ganz ungewöhnlicher Aufschub, der sich nur dadurch erklären lässt, dass man Zeit brauchte, eine andere Verbrecherin an ihre Stelle herbeizuschaffen, sie selbst aber der Wut der Engländer zu entrücken. Daher auch

die große Mütze, die man der Delinquentin tief in's Gesicht gedrückt hatte. Daher ferner eine Art von Bänkelsänger-Gemälde, welches man vor ihr hertrug, um des Pöbels Blicke von ihr abzuziehen, und dessen Aufmerksamkeit zu teilen. — Warum hätte auch sonst der König den Tod seiner Wohlthäterin nicht an den ersten Gefangenen gerächt, die ihm in die Hände fielen? — Nein, es ist wahrscheinlicher, daß sie bis zum Tode des furchtbaren Herzogs von Bedford, 1435, in Gefangenschaft gehalten, dann aber in der Stille entlassen worden sei."

Lesigne S. 240 gibt an, es sei ihr, nach dem Tode Bedfords, gelungen zu entwischen, aber wie, wisse man nicht. Plötzlich habe sich eben das Gerücht von ihrer Rückkehr verbreitet.

„Endlich spricht auch noch für diese Meinung ein Gnadenbrief, der einem der Brüder des Mädchens, 1443, von dem Herzog von Orléans erteilt worden. Er steht beim Pasquier, und enthält folgende Ausdrücke: „Auf Ansuchen Herrn Peters, welcher anzeigt, daß er aus Treue für seinen König und den Herzog von Orléans sein Vaterland verlassen, und sich in Gesellschaft seiner Schwester Johanna, des Mädchens, in ihre Dienste begeben, mit welcher seiner Schwester er bis zu ihrer Abwesenheit, und von dieser Zeit bis itzo, sein Leben und sein Vermögen in des Königs Dienst zugesetzt u. s. w." — Im J. 1443 lebte also das Mädchen noch; sie war zwar einmal abwesend, aber nicht tot. Wäre sie tot gewesen, der Bruder würde nicht unterlassen haben, es mit anzuführen, um sich bei dem Prinzen ein desto größeres Verdienst daraus zu machen. Doch es ist hier nicht der Ort, die Sache tiefer zu ergründen, und nur das allgemeine Interesse für die Jungfrau von Orléans, welches durch Schillers Meisterwerk wieder erweckt worden, konnte uns veranlassen, einer flüchtigen Untersuchung hier einen Platz zu gönnen."

Damit endet im wesentlichen der Aufsatz des „Freimüthigen". Der Schluß des Artikels handelt von der Errichtung eines Denkmals der Jungfrau in Orléans. Wir können dies als nicht hieher gehörig übergehen.

Der zuletzt erwähnte Gnadenbrief vom Jahre 1443 ist auch bei Lesigne erwähnt S. 248. Also ganz wesentliche Dokumente, auf die sich Lesignes Werk stützt, waren schon im Jahr 1803 und noch früher bekannt. Wir wünschen, daß es gelingen möge, noch

mehr Licht über die noch dunkeln Punkte zu verbreiten. Auch Mahrenholtz (Jeanne Darc in Geschichte, Legende, Dichtung auf Grund neuerer Forschung. Leipzig 1890) giebt; soviel wir aus einer Besprechung seines Buches in der Revue critique Nro. 32—33 vom August 1890 ersehen können, keine Aufklärung über die von uns zufällig entdeckte Thatsache. — Wir wiederholen zum Schluß nochmals, daß es uns lediglich darum zu thun war, unsern Fund zu veröffenlichen und der historischen Kritik zu übergeben, diese selbst zu üben, liegt uns fern.

XLV. Die elementar-mathematische Grundlage der Linear- oder Malerperspektive.

§ 1. Grundbegriffe.

1) Unter den verschiedenen Arten, einen Raumpunkt mathematisch darzustellen, ist für unsre sinnliche Wahrnehmung und damit auch für die künstlerische Wiedergabe besonders wichtig die Perspektive. Da wir, wenigstens auf die hier in Betracht kommenden Entfernungen, in gerader Linie sehen, so ist das als Punkt gedachte Auge O mit dem Punkt P im Raume geradlinig zu verbinden; denn Punkt P kann uns nur innerhalb dieser Geraden, des Sehstrahls, erscheinen. Soll nun der Punkt auf irgend eine, hier stets vertikal gedachte, Ebene, die sogenannte Tafel oder Bildfläche, perspektivisch abgebildet werden, so kann das Bild p des Punktes P nur da liegen, wo der Sehstrahl OP diese Tafel schneidet. Die Tafel wird im allgemeinen stets zwischen Auge und Raumpunkt gedacht, so daß das Auge vor, der Punkt hinter der Tafel liegt. Als (aus dem Raum weggenommene und auf den Zeichentisch gelegte) Tafel hat der Zeichner stets sein Zeichenblatt zu betrachten.

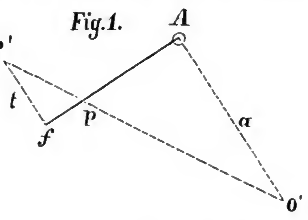
2) Tafel, Raumpunkt und Auge müssen mathematisch in Beziehung gesetzt werden, da sonst von einer gesetzmäßigen Darstellung des Punktes P keine Rede sein kann. Raumpunkt P und Auge O werden nun dadurch mit der Tafel verknüpft, daß man aus beiden die Lote Pf und OA auf die Tafel fällt und deren

Fußpunkte f und A (ihre Tafelrisse [1]), sowie ihre Längen bestimmt. Sind also f und A, sowie diese Längen bekannt, so sind auch P und O im Raum völlig bestimmt.

3) Tafelriß A des Auges O heißt der Augpunkt, auch Hauptpunkt; Lot OA der Augabstand, auch Distanz; diese wird mit a bezeichnet. A und a bleiben stets der Wahl des Zeichners überlassen, der sie den Umständen gemäß festzusetzen hat. Lot Pf möge die Tiefe des Punktes P heißen [2]) und mit t bezeichnet sein. f und t sind also für den Raumpunkt P das, was A und a für das Auge sind. Af endlich heiße der Fahrstrahl des Punktes P.

§ 2. Bild des Punktes.

1) Ist O durch A und a, Punkt P durch f und t gegeben, so lege man durch a und t die durch sie mögliche Ebene [3]). Diese muß die Tafel nach der Geraden Af schneiden, weil sie die Punkte A und f faßt [4]). Andrerseits aber muß auch Sehstrahl OP in diese Ebene fallen, weil sie auch die Punkte O und P faßt [5]). Somit muß Bild p da liegen, wo die Af von der OP geschnitten wird.



Anmerkung. In Fig. 1 wurde diese durch a und t gelegte Ebene nebst ihrem Inhalt so lange um die Af gedreht, bis sie in die Tafel fiel; O' und P' sind somit die Umklappungen von O und P. Diese Umklappung geschah nur der Veranschaulichung wegen, nötig wäre sie nicht.

---

1) Bezeichnung analog dem Grund- und Aufriß in der rechtwinkligen Projektion.

2) Da es angiebt, wie tief, vom Auge aus gesehen, der Punkt P hinter der Tafel liegt.

3) a) Stehen zwei Gerade auf derselben Ebene senkrecht, so sind sie parallel.

b) Durch zwei Raumparallelen kann man stets eine und nur eine Ebene legen.

4) Die Schnittlinien zweier Ebenen ist eine gerade Linie.

5) Hat eine Gerade zwei Punkte mit einer Ebene gemein, so muß sie ganz in diese Ebene fallen.

2) Aus der Figur ergiebt sich unmittelbar: $Ap : pf = a : t$ [1]).

3) Aus diesen zwei Nummern ergeben sich somit als grundlegende Sätze:

a. Das Bild eines Raumpunkts liegt immer auf dessen Fahrstrahl (oder: Der Tafelriß und das Bild eines Punktes liegen stets mit dem Hauptpunkt in gerader Linie).

b. Der Fahrstrahl eines Raumpunkts wird durch dessen Bild stets im Verhältnis $a : t$ geteilt.

Anmerkung. Satz 3a liefert das Merkmal für die Entscheidung der Frage, ob 2 auf dem Zeichenblatt gegebene Punkte einen Punkt im Raume bestimmen oder nicht. Er spielt hier dieselbe Rolle wie in der rechtwinkligen Projektion der grundlegende Satz: Die Verbindungsgerade von Grund- und Aufriß eines Punkts muß auf der Schnittlinie der Projektionsebenen (d. h. auf der Projektionsachse) senkrecht stehen. Der Hauptpunkt A spielt in dieser Art von Darstellung dieselbe Rolle wie eben diese Projektionsachse in der rechtwinkligen Projektion (Vergl. § 9,1).

Satz 3b liefert die Konstruktion des perspektivischen Bildes, sobald der Tafelriß des Punktes gefunden ist.

Beide Sätze zusammen bilden die elementar-mathematische Grundlage der ganzen Linearperspektive.

4) Aus 3b findet sich durch einfache Rechnung

$$\text{a) } Ap = \frac{a}{a+t} \cdot Af \quad \text{und} \quad \text{b) } pf = \frac{t}{a+t} \cdot Af.$$

Anmerkung. Hätte man den Raumpunkt P nicht hinter, sondern vor der Tafel, also auf derselben Seite wie O gewählt, so wäre Bild p auf die verlängerte Af gefallen (und Scheitel des A-Trapezes p, $OAfP$ geworden). Auch dann hätte man erhalten $Ap : pf = a : t$; $Ap = \frac{a}{a-t} \cdot Af$ und $pf = \frac{t}{a-t} \cdot Af$. Vereinigt man beide Fälle, so bilden die beiden Bilder, der Tafelriß und der Hauptpunkt eine harmonische Punktreihe vom Teilverhältnis $a : t$.

§ 3. Horizont, Grundebene und Grundlinie.

1) Um über die unendlich verschiedenen Lagen, welche ein Punktbild auf der Tafel annehmen kann, eine Übersicht zu gewinnen, hat man den unbegrenzten Raum durch eine wagrechte, durch OA gelegte Ebene in zwei Teilräume geschieden. Diese Horizontal- oder Horizontebene schneidet die Tafel nach einer Geraden,

1) p, $OAfP$ ein A-Trapez mit Scheitel in p (oder auch: $\Delta\, pOA \sim pPf$).

dem Horizont, der also immer wagrecht durch den Hauptpunkt A zu ziehen ist. Je nach der Lage des Raumpunkts muß nun sein Bild über, in oder unter den Horizont fallen. Diese Horizontebene muß auf der Tafel senkrecht stehen [1]).

Wird Punkt P in gleicher Weise wie A behandelt, also durch das Tiefenlot Pf die zur Horizontebene parallele [2]), somit ebenfalls wagrechte Ebene gelegt, so steht auch diese auf der Tafel senkrecht und schneidet sie nach einer Geraden, die zum Horizont parallel ist [3]) und immer durch den Tafelriß f des Punktes geht. Sie heißt die Grundlinie des Raumpunkts, die durch Pf gelegte Parallelebene aber seine Grundebene.

Anmerkung. Jeder Raumpunkt hat also seine eigene Grundlinie, während alle möglichen Raumpunkte zusammen nur einen Horizont haben.

2) Das Punktbild muß also immer zwischen Horizont und Grundlinie liegen (§ 2,3), während letztere über, in oder unter dem Horizont liegen kann.

3) Das Tiefenlot steht immer senkrecht auf der Grundlinie [4]), also auch dann noch, wenn die Grundebene nebst ihrem Inhalt in die Tafel um die Grundlinie heruntergeklappt wird (Fig 2). Ist P' die Umklappung von P, so ist Lot $P'f$ die Tiefe, f der Tafelriß des Punktes P. Aus Umklappung P' und Grundlinie eines Punkts ist also dessen Tafelriß und Tiefe, somit auch sein Bild bestimmt.

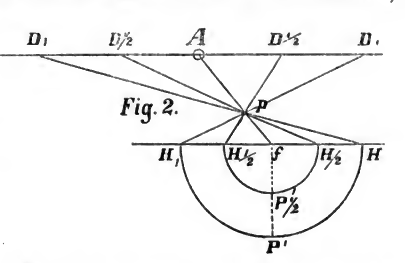


Fig. 2.

---

1) Steht eine Gerade senkrecht auf einer Ebene und wird durch diese Gerade eine zweite Ebene gelegt, so steht diese auch auf der ersten Ebene senkrecht.

2) Dieses Tiefenlot und die Horizontebene sind parallel, weil sie beide zur Tafel senkrecht sind.

3) Parallele Ebenen werden durch eine nichtparallele Ebene nach parallelen Geraden geschnitten.

4) Steht eine Gerade senkrecht auf einer Ebene, so steht sie auch senkrecht auf jeder Geraden, die durch ihren Fußpunkt in jene Ebene hineingeht.

4) Soll dieses Bild aus A und f bestimmt werden, so hat man (§ 2, 3b) durch A und f zwei beliebige, aber gegengerichtete Parallelstrecken gleich a und t zu ziehen und ihre Endpunkte zu verbinden.

5) Viel bequemer aber ist es, statt beliebiger Parallelstrecken den für alle möglichen Punkte benützbaren Horizont (s. Fig. 2) und die ihm parallele Grundlinie zu benützen. Daraus folgende Zeichnung des Punktbilds (Fig. 2).

Mache $AD = a$, $fH = t$ und ziehe DH, so schneidet sie die Af im Bild p. Punkt D auf dem Horizont heißt der Distanzpunkt; er ist für alle Raumpunkte derselbe und stets gegeben. Es giebt immer zwei Distanzpunkte auf dem Horizont, D und D_1; jeder kann zur Gewinnung des Punktbildes benützt werden.

6) Diese Konstruktion des Punktbilds leidet an dem Übelstand, daß (s. Fig. 2) gewöhnlich der Distanzpunkt weit über das Zeichenblatt hinausfällt, weil die Distanz a viel zu groß ist. Allein der Fahrstrahl Af des Raumpunkts kann im Verhältnis $a : t$ bekanntlich auch dadurch geteilt werden, daß man in obiger Konstruktion die $AD = \frac{a}{n}$ und die $fH = \frac{t}{n}$ macht und im übrigen ganz wie oben verfährt (in Fig. 2 wurde $n = 2$ genommen). Dadurch treten die sogenannten Teildistanzpunkte ($D/_2$ und $D_1/_2$ in Fig. 2) auf. Entsprechend müssen die Punkte $H/_2$ und $H_1/_2$ als Teiltiefenpunkte bezeichnet werden.

Anmerkung. Diese beiden Nummern 5 und 6 bilden die Grundlage der in den Lehrbüchern der Perspektive oft recht umständlich behandelten Lehre von den Teildistanz- und Distanzpunkten [1]). Diese ergiebt sich hier ungezwungen gleich am Eingang in die Linienperspektive.

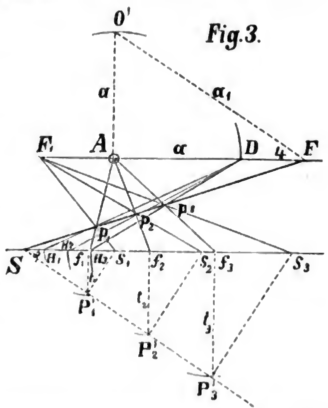
In unsern Figuren wurde übrigens der Anschaulichkeit wegen immer die ganze Distanz verwendet; diese Figuren sind daher als Bilder in wesentlich verkleinertem Maßstab zu betrachten. Bei der Anwendung der Grundgesetze auf das stereometrische Zeichnen wird durchweg mit Teildistanzen gearbeitet.

---

1) So z. B. Schreiber, Linienperspektive, Seite 40 ff. (Berlin, Ernst Toeche 1882, 2. Aufl.)

§ 4. Bild einer horizontalen Geraden.

1) In derselben Grundebene seien zwei Punkte, P_1 und P_2, also auch die horizontale Gerade P_1P_2 gegeben. Sie treffe ihre Grundlinie in der Spur S. Diese Grundlinie ist zugleich Tafelriß der Geraden als Schnittlinie zwischen der Tafel und der auf ihr senkrecht stehenden, durch P_1P_2 gehenden Grundebene [1]).



2) Läßt man den nach einem beliebigen Punkte der Geraden P_1P_2, z. B. S, gehenden Sehstrahl um das Auge sich so drehen, daß er in jeder Lage die Gerade schneidet (also S auf der Geraden P_1P_2 hinter die Tafel bis in's Unendliche rücken), so bilden diese Sehstrahlen in ihrer Gesamtheit eine zweite Ebene [2]) die abbildende Ebene der Geraden P_1P_2. Jeder dieser Sehstrahlen, bestimmt auf der Tafel das Bild des zugehörigen Geradenpunkts; alle diese Bilder müssen daher in die Schnittlinie fallen, welche die abbildende Ebene mit der Tafel macht und ihre Gesamtheit, eben diese Schnittlinie, muß das Bild der Geraden darstellen. Nur Spur S ist ihr eigenes Bild, da sie in der Tafel selbst liegt. Somit hat man:

a. Das Bild einer Geraden ist im allgemeinen wieder eine Gerade.

b. Jeder Punkt auf einem Geradenbild ist das Bild eines Punkts auf der abgebildeten Geraden.

c. Das Bild einer Geraden geht durch die Spur derselben.

Anmerkung. Satz *c* liefert eine Zeichenprobe.

3) Das Geradenbild p_1p_2 schneide den Horizont in einem

---

1) Nach den Grundbegriffen der rechtwinkligen Projektion.

2) Alle von demselben Raumpunkt ausgehenden, die nämliche Gerade schneidenden Geraden liegen in derselben Ebene.

Punkt F (s. Fig. 3), dann ist [1] $AF : Sf_1 = Ap_1 : p_1f_1 = a : t_1$; oder $AF = \frac{a}{t_1} \cdot Sf_1$. Die AF kann somit gezeichnet oder berechnet werden, wenn Sf_1 und t_1 bekannt sind. Schreibt man $AF = \frac{Sf_1}{t_1} \cdot a$, so sieht man, daß AF bei gegebener Distanz lediglich vom Verhältnis $\frac{Sf_1}{t_1}$ abhängt [2]).

4) Zieht man die OF, so fällt sie in die Horizontebene. Da (nach Nr. 3) $AF : a = Sf_1 : t_1$ (s. Fig. 3), so sind die rechtwinkligen Dreiecke FAO und Sf_1P_1 ähnlich, also $\psi = \varphi$, und die $OF \parallel P_1S$, als zweites gegengerichtetes Schenkelpaar gleicher Winkel, deren erstes Schenkelpaar parallel und gegengerichtet ist. OF heißt der **Parallelstrahl** [3]) der Geraden P_1P_2, Punkt F ihr **Fluchtpunkt**. Da der Parallelstrahl, verlängert, nach dem unendlich fernen Punkt der Geraden P_1P_2 geht, so ist F das Bild des unendlich fernen Punktes, Strecke SF aber das Bild der Geraden, die bei S beginnt und hinter der Tafel in's Unendliche verläuft.

5) Aus der Gleichung $AF = \frac{Sf_1}{t_1} \cdot a$ ergeben sich noch folgende Beziehungen:

Ist $\varphi = 45^0$, so ist $Sf_1 = t_1$, also $AF = a$ und F fällt in D.
Ist $\varphi < 45^0$, so ist $Sf_1 > t_1$, „ $AF > a$; F fällt über D hinaus.
Ist $\varphi > 45^0$, so ist $Sf_1 < t_1$, „ $AF < a$; F fällt zwischen A und D.
Ist $\varphi = 90^0$, so ist $Sf_1 = 0$, „ $AF = 0$; F fällt in A.
Ist $\varphi = 0^0$, so ist $Sf_1 = \infty$ „ $AF = \infty$; F fällt in's Unendliche.

Somit: Der Fluchtpunkt einer unter 45 gegen die Tafel geneigten Geraden fällt in einen Distanzpunkt, derjenige einer zur Tafel Senkrechten in den Hauptpunkt.

Anmerkung. Da für alle Geraden nur **ein** Hauptpunkt vorhanden ist, so folgt schon hieraus, daß die Bilder aller Tafelsenkrechten nach A gehen müssen. Dies ergiebt sich übrigens auch schon aus der Fundamentkonstruktion in § 3,5 wenn sie für beliebige Punkte einer Tafelsenkrechten angewendet wird.

---

1) Im J-Trapez p_1, $AFSf_1$.
2) Trigonometrisch $AF = a \cot g\, \varphi$, wenn φ die Tafelneigung der P_1P_2.
3) Richtiger: Parallelstrecke.

6) Aus der Gleichung $Fp_1 : p_1S = Ap_1 : p_1f_1 = a : t_1$ folgt $Fp_1 : SF = a : (a + t_1)$ (s. Fig. 3), daher $Fp_1 = \frac{a}{a + t_1} . SF$;

ebenso $Fp_2 = \frac{a}{a + t_2} . SF, \ldots . Fp_n = \frac{a}{a + t_n} . SF$; woraus

$p_1p_2 = Fp_1 - Fp_2 = \frac{a\,(t_2 - t_1) . SF}{(a + t_1)\,(a + t_2)}$ und ebenso allgemein

$p_{1-n}\,p_n = \frac{a\,(t_n - t_{n-1})}{(a + t_{n-1})\,(a + t_n)} . SF$, worin die Bilder von der Spur S (auch p_0 zu nennen) aus nummeriert sind.

7) Ist die nämliche Strecke s von der Spur S aus nach P_1, $P_2 \ldots P_n$ auf der Geraden abgetragen, und wird die Tiefe des ersten Punktes P_1 mit t bezeichnet, so ist $t_n = n . t$, auch $t_n - t_{n-1} = t$, daher $p_{n-1}\,p_n = \frac{a . t . SF}{(a + (n-1)\,t)\,(a + n\,t)}$.

Anmerkung. Rückt s auf der Geraden in's Unendliche, so werden $(n-1)\,t$ und $n . t$, also auch der ganze Nenner unendlich groß, daher in diesem Fall das Streckenbild $p_{n-1}\,p_n = 0$, d. h. es fällt in den Fluchtpunkt. Dieser heißt daher auch Verschwindungspunkt.

8) Sucht man mittelst der vorigen Formel $p_{n-1}\,p_n = \frac{a . t . SF}{(a + (n-1)\,t)\,(a + n\,t)}$ die Werte (s. Fig. 3) für p_1p_2 und p_2p_3, so kommt $p_1p_1 : p_2p_3 = \frac{1}{a + t} : \frac{1}{a + 3\,t}$; ferner aber liefert die Figur $p_1F = \frac{a . SF}{a + t}$ und $p_3F = \frac{a . SF}{a + 3\,t}$, daher $p_1p_2 : p_2p_3 = p_1F : p_3F = \frac{1}{a + t} : \frac{1}{a + 3\,t}$, d. h. verallgemeinert:

Irgend drei aufeinanderfolgende Punktbilder einer gleichgeteilten Geraden bilden mit dem Fluchtpunkt der Geraden eine harmonische Punktreihe.

Auch hieraus ergiebt sich die Abnahme eines Streckenbildes bei Annäherung an den Fluchtpunkt.

Anmerkung. Dieser Satz ergiebt sich auch auf planimetrischem Wege. Denn A, $p_1p_2p_3F$ ist ein harmonisches Strahlenbüschel, weil auf der Quergeraden Sf_3, die parallel zum Strahl AF ist, durch die drei übrigen Strahlen

die gleichen Strecken $f_1 f_2$ und $f_2 f_3$ ausgeschnitten werden. Diese letztere Ableitung findet sich auch in Schreiber, Linienperspektive, S. 65.

9) Aus Nr. 7 ergiebt sich durch einfache Rechnung:

$$p_0 p_1 - p_1 p_2 = \frac{2\,a\,t^2}{a\,(a+t)\,(a+2\,t)}\,.\,SF;$$

$$p_1 p_2 - p_2 p_3 = \frac{2\,a\,t^2}{(a+t)\,(a+2\,t)\,(a+3\,t)}\,.\,SF;$$

$$p_2 p_3 - p_3 p_4 = \frac{2\,a\,t^2}{(a+2t)\,(a+3\,t)\,(a+4\,t)}\,.\,SF;$$

. . . .

$$p_{n-2} p_{n-1} - p_{n-1} p_n = \frac{2\,a\,t^2}{(a+(n-2)\,t)\,(a+(n-1)\,t)\,(a+n\,t)}\,.\,SF.$$

10) Endlich können auch mittelst Nr. 7 alle Streckenbilder im Anfangsbild $p_0 p_1$ (d. h. Sp_1) ausgedrückt werden; dieses selbst ist ja bestimmt durch die Gleichung $p_0 p_1 = \frac{t}{a+t}\,.\,SF$. Man erhält nun auf diesem Wege die Reihe

$$p_1 p_2 = \frac{a}{a+2\,t} \cdot p_0 p_1;$$

$$p_2 p_3 = \frac{a+t}{a+3\,t} \cdot p_1 p_2;$$

$$p_3 p_4 = \frac{a+2\,t}{a+4\,t} \cdot p_2 p_3;$$

. . . .

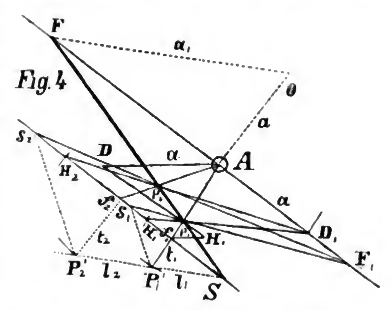
$$p_{n-1}\,p_n = \frac{a+(n-2)\,t}{a+n\,t} \cdot p_{n-2} p_{n-1}.$$

Aus beiden Reihen, in Nr. 9 und 10, ergiebt sich das Gesetz sehr deutlich, nach welchem das Bild einer Strecke, die von der Spur S aus auf einer Geraden hinter der Tafel weiter rückt, seine Größe ändert.

§ 5. Bild einer beliebigen Geraden.

1) Zwei Raumpunkte P_1 und P_2 seien durch ihre Tafelrisse f_1 und f_2, sowie ihre Tiefen t_1 und t_2 beliebig gegeben. Dann ist $f_1 f_2$ der Tafelriß der Geraden, also auch ihre Grundlinie (§ 4,1). Ebenso muß $p_1 p_2$ das Bild der Geraden sein (§ 4,2). Da die

Spur S ihr eigenes Bild und ihr eigener Tafelriß ist, so muß sie sowohl auf $f_1 f_2$ als auch auf $p_1 p_2$, also im Schnittpunkt beider liegen. Klappt man die $P_1 P_2$ nach $P'_1 P'_2$ um, so muß auch diese durch S gehen.



2) Zieht man, entsprechend Fig. 3, durch A die Parallele zur Grundlinie Sf_2 (s. Fig. 4), welche die letztere in F schneidet, so ist $AF : Sf_1 = Ap_1 : p_1 f_1 = a : t_1$, woraus $AF = \frac{SF_1}{t_1} \cdot a$, oder allgemein $AF = \frac{SF}{t} \cdot a$, ganz wie in § 4,3. Wie dort ist aber auch die (umgeklappte) $O'F \parallel SP_1'$, somit ist F der Fluchtpunkt der Geraden $P_1 P_2$. Somit:

Der Fluchtpunkt einer Geraden liegt auf der Parallelen, welche durch den Augpunkt A zum Tafelriß der Geraden gezogen wird.

Anmerkung. Stereometrisch ergiebt sich dies nach dem Satz: Parallele Raumgerade haben parallele Projektionen. Denn AF ist nichts anders als der Tafelriß des Parallelstrahls OF.

3) Da auch hier $p_1 F : p_1 S = p_1 A : p_1 f_1 = a : t_1$ (s. Fig. 4), so ergiebt eine Vergleichung mit Fig. 3 sofort:

Die Formeln des § 4 gelten allgemein für jede Gerade.

4) Die vollständige Übereinstimmung der Fig. 4 mit Fig. 3 legt den Gedanken nahe, die Sf als die schiefe Grundlinie, die AF als den schiefen Horizont der Geraden zu bezeichnen. Erstere kann auch kurzweg Grundlinie heißen, weil eine wagrechte nicht vorhanden ist. Auf dem schiefen Horizont können nun die Distanzpunkte und der Fluchtpunkt ganz wie beim wagrechten Horizont bestimmt und zur Zeichnung benützt werden.

5) Insbesondere gilt für jede Gerade auch der Satz in § 4,8, da der Beweisgang wörtlich derselbe bleibt wie dort. Dieser Satz

liefert in seiner Umkehrung ein für die Zeichenpraxis überaus wichtiges Verfahren für die Vervielfältigung einer perspektivisch gegebenen Strecke

6) Wird die Länge der Strecken SP_1; SP_2 ... mit l_1; l_2 ..., der Parallelstrahl OF mit a_1 bezeichnet, so ist in den ähnlichen rechtwinkligen Dreiecken OAF und P_1f_1S die $a_1 : l_1 = a : t_1$ und ebenso $a_1 : l_2 = a : t_2$; oder allgemein $a_1 : l = a : t$, worin die Längen l von der Spur S aus genommen sind. Die Formeln des § 4 gelten daher auch dann, wenn a durch a_1, t durch l ersetzt wird und man erhält somit:

a) $p_{n-1}\, p_n = \dfrac{a_1\,(l_n - l_{n-1})\,.\,SF}{(a_1 + l_{n-1})\,(a_1 + l_n)}$ für verschiedene Längen s;

b) $p_{n-1}\, p_n = \dfrac{a_1\,.\,l\,.\,SF}{(a_1 + (n-1)\,l)\,(a_1 + n\,l)}$ für gleiche Längen l.

7) Nimmt man in der letzteren Formel den Parallelstrahl a_1 als ein Vielfaches der Streckenlänge l, etwa $a_1 = m\,.\,l$ und diese l unveränderlich, so erhält man durch einfache Rechnung

$$p_{n-1}\, p_n = \frac{m}{(m + n - 1)\,(m + n)}\,.\,SF,$$

oder, wenn für n der Reihe nach die Werte 1, 2, 3 .... gesetzt werden,

$$p_0 p_1 = \frac{m}{(m + 0)\,(m + 1)}\,.\,SF = \frac{1}{m + 1}\,.\,SF;$$

$$p_1 p_2 = \frac{m}{(m + 1)\,(m + 2)}\,.\,SF;\; p_2 p_3 = \frac{m}{(m + 2)(m + 3)}\,.\,SF\ldots$$

Setzt man auch hierin noch $m = 1;\ 2;\ 3$ ...., so läßt sich für die Bilderlängen p_0p_1; p_1p_2; p_2p_3 .... die Tabelle derjenigen Koeffizienten entwerfen, mit welchen die SF (bezw. die AF bei Tafelsenkrechten) zu multiplizieren ist, um jene Bilderlängen zu erhalten.

8) Nimmt man aber a_1 unveränderlich und $l = m\,a_1$, so kommt $p_{n-1}\, p_n = \dfrac{m\,.\,SF}{(1 + (n-1)\,m)\,(1 + n\,.\,m)}$; und hieraus $p_0 p_1 = \dfrac{m\,.\,SF}{1 + m}$; $p_1 p_2 = \dfrac{m\,.\,SF}{(1 + m)(1 + 2\,m)}$; $p_2 p_3 = \dfrac{m\,.\,SF}{(1 + 2\,m)(1 + 3\,m)}$ ...,

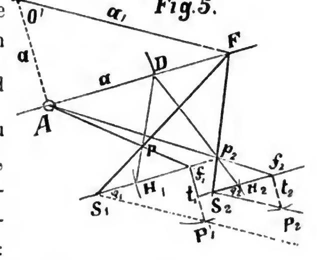
woraus sich wieder für $m = 1, 2, 3 \ldots$ die Koeffizienten berechnen lassen.

Anmerkung. Die Werte für $p_0 p_1$ dieses zweiten Falls (Nr. 8), aber nur diese, finden sich auch in Peschka und Koutny[1]), Seite 156; aber ohne Angabe des allgemeinen, in der obigen Formel 6b niedergelegten Gesetzes. Überhaupt ist in dem ganzen grundlegenden Teil dieses sonst ausgezeichneten Werkes auch nicht einmal der Versuch gemacht, Maßbeziehungen aufzustellen in Formeln und dieselben rechnerisch auszubeuten. In den übrigen Lehrbüchern der Perspektive, soweit sie dem Verfasser bekannt, ist hievon ohnedies keine Rede.

Die Koeffiziententabellen gelten natürlich ebenso, wenn für a_1 die Distanz a, für l die Tiefe t genommen wird. Nr. 8 liefert dann für $m = 1$ den Balmer'schen „Distanzwürfel“ [2]), auf welchem dessen Methode sich aufbaut; der Wert $m = \frac{1}{2}$, also $t = \frac{a}{2}$ liefert den sogenannten Maßstab von Désargues.

§ 6. Abbildung von Raumparallelen.

1) Sind S_1P_1; $S_2P_2 \ldots$ eine Reihe von Raumparallelen, so sind ihre Tafelrisse einander parallel und ihre Tafelneigungen φ_1 und $\varphi_2 \ldots$ einander gleich, somit die rechtwinkligen Dreiecke $S_1P_1f_1$; $S_2P_2f_2 \ldots$ einander ähnlich und $\frac{S_1f_1}{t_1} = \frac{S_2f_2}{t_2} = \ldots$ Wird nun der schiefe Horizont, der zu den Tafelrissen der Geraden parallel, also bestimmt ist, von den Geradenbildern je in F_1; $F_2 \ldots\ldots$ geschnitten, so ist (§ 4,3) $AF_1 = \frac{S_1F_1}{t_1} \cdot a$; $AF_2 = \frac{S_2f_2}{t_2} \cdot a$; . ., also $AF_1 = AF_2 = \ldots$. Und da F_1; $F_2 \ldots$ auf derselben Seite von A liegen, so müssen sie zusammenfallen. Somit:



Parallele Raumgerade haben den nämlichen Fluchtpunkt.

---

1) Peschka und Koutny, Freie Perspektive, Leipzig, Baumgärtner 1882, 2. Auflage.

2) Balmer, Die freie Perspektive. Braunschweig, Vieweg und Sohn 1887.

Anmerkung. Dieser Satz, ein Grund- und Eckstein der Linienperspektive wird gewöhnlich stereometrisch dadurch bewiesen, daß man durch das Auge O und jede der Raumparallelen die Ebene legt und den Punkt sucht, wo die Schnittlinie dieser Ebenen die Tafel trifft. Nach diesem Punkt müssen die Geradenbilder gehen. In diesem Beweis erfährt man jedoch gar nichts über die Lage des Punktes F auf der Tafel.

2) Die auch hier geltenden besondern Fälle des § 4,5 liefern nun sofort:

Die Bilder aller Parallelen, welche

a. zur Tafel senkrecht stehen, gehen nach dem Hauptpunkt;

b. zur Tafel unter 45^0 geneigt sind, gehen nach einem Distanzpunkt des schiefen Horizonts;

c. parallel zur Tafel sind ($\varphi = 0^0$), sind parallel zum schiefen Horizont, also auch zu den Grundlinien (Tafelrissen) der Parallelen.

Anmerkung. Aus dem ersten Satz (2a) ergiebt sich, daß die Fahrstrahlen der Raumpunkte nichts andres sind als die Bilder ihrer projizierenden Lote; nach § 4, Nr. 2b muß also jeder Fahrstrahl das Bild seines Raumpunkts enthalten, wie dies auf andrem Wege schon in § 2, 3a gefunden wurde.

3) Werden innerhalb der projizierenden Ebene einer Geraden P_1P_2 (s. Fig. 4) zwei beliebige Parallelen gezogen, welche den Tafelriß der Geraden in den Punkten s_1 und s_2 schneiden, so sind s_1 und s_2 die Tafelspuren dieser Parallelen, somit s_1p_1 und s_1p_2 deren Bilder; diese müssen somit in einem Punkt F_1 des schiefen Horizonts zusammentreffen. Wird umgekehrt dieser Fluchtpunkt F_1 beliebig gewählt und mit den Punktbildern p_1 und p_2 verbunden, so entstehen die Spuren s_1 und s_2 auf der Grundlinie und die Strecken Ss_1 und Ss_2 müssen dasselbe Verhältnis haben wie SP_1 und SP_2. Auf diesem Wege gelangt man zu einer neuen Begründung des in § 5, 5 geforderten Verfahrens und zur Lösung der allgemeineren Aufgabe: Eine perspektivisch gegebene Strecke nach einem gegebenen Verhältnis perspektivisch zu teilen. Das Verfahren selbst ist höchst einfach.

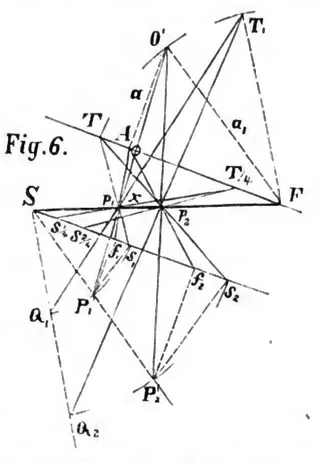
Anmerkung. Die zwei Punkte P_1 und P_2 wurden hier mittelst schiefer Projektion (s. Fig. 4) auf die Grundlinie nach s_1 und s_2 übertragen und die von letzteren Punkten nach dem Fluchtpunkt F_1 gehenden Geraden sind die Bilder jener Parallelen. Diese spielen hier dieselbe Rolle für die schiefprojizierenden Parallelen wie die Fahrstrahlen für die rechtwinklig projizierenden Lote. Man hat also die Verallgemeinerung des letzteren Falls.

In ganz gleicher Weise sind die von den Tiefenpunkten (H_1 und H_2) nach dem Distanzpunkt des schiefen Horizonts (D_1) gehenden Geraden die Bilder der die Raumpunkte unter 45° schief nach H_1 und H_2 projizierenden Geraden P_1H_1 und P_2H_2. Und da nach § 6, 2b die Parallelen durchaus nicht in derselben Ebene zu liegen brauchen, so sind auch in Fig. 5 die aus den Tiefenpunkten (H_1 und H_2) nach dem Distanzpunkt D gehenden Geraden (s. Fig. 5) die Bilder der unter 45° schief projizierenden Parallelen P_1H_1 und P_2H_2.

4) Bezeichnet man die Strecken Ss_1; Ss_2, . ., welche durch schiefe Projektion (s. Fig. 4) der Strecken l_1; l_2 . . . . auf der Grundlinie erzeugt wurden, mit g_1; g_2 . . ., die Strecke FF_1 aber mit a_2, so kommt ($\Delta\, p_1 FF_1 \backsim \Delta\, p_1 Ss_1$ etc.) sofort: $a_2 : g_1 = p_1F : p_1S = a : t_1$, oder allgemein $a_2 : g = a : t$. Die Formeln des § 4 würden somit auch gelten, wenn a_2 für a und g für t gesetzt würde.

§ 7. Vom Teilungspunkt.

1) Eine der wichtigsten Aufgaben der Perspektive besteht darin, daß auf einer gegebenen Geraden SP von S aus dieselbe Strecke beliebig oft, oder verschiedene Strecken in vorgeschriebener Ordnung abgetragen und deren Bilder bestimmt werden sollen[1]). Dies kann zwar dadurch geschehen, daß man die Gerade in die Tafel umklappt, auf dieser Umklappung die Strecken in vorgeschriebener Weise abträgt, aus den erhaltenen Punktumklappungen (P'_1; P'_2 . . .) die Tiefenlote auf die Grundlinien fällt und mittelst dieser letzteren dann p_1 und p_2 bestimmt. Allein die Perspektive hat bequemere Methoden. Allerdings muß zu diesem Zwecke die Gerade durch Spur und Fluchtpunkt, also mittelst SF, gegeben sein; daraus hat man dann auch ihre Grundlinie und ihren schiefen Horizont.



1) In den Lehrbüchern gewöhnlich das „Teilen" der Geraden genannt; dieser Ausdruck ist schief, da eine unendlich lange Gerade nicht geteilt werden kann.

2) Dieses andre Verfahren ergiebt sich am bequemsten als besondrer Fall zu Nr. 3 und 4 des vorigen § 6. Wird nämlich die schiefe Projektion der Strecken l_1; $l_2 \ldots$ in der Weise vollzogen (s. Fig. 6), daß die projizierenden Geraden ($P_1 s_1$; $P_2 s_2 \ldots$) mit der Raumgeraden und der Grundlinie dieselben Winkel bilden, somit die Dreiecke $SP_1 s_1$; $SP_2 s_2 \ldots$ gleichschenklig sind, so werden die Strecken l_1; $l_2 \ldots$ in wahrer Größe auf die Grundlinie übertragen (d. h. es wird $g_1 = l_1$; $g_2 = l_2 \ldots$). Die $s_1 p_1$; $s_2 p_2 \ldots$ bestimmen nun wieder den Fluchtpunkt (F_1 in Fig. 4) der schiefprojizierenden Parallelen auf dem schiefen Horizont; er heiße T. Nun ist (ganz wie in Fig. 4, $\Delta\, OFF_1 \sim PSs$) auch hier $\Delta\, OFT \sim \Delta\, SPs$, somit auch $FT = FO = a_1$. Punkt T ist also leicht zu finden.

3) Um die Sache unmittelbar zu finden, faßt man die Gerade $O'P'_1$ in's Auge (s. Fig. 6). Diese schneide die SF in X. Nun ist $\Delta\, XO'F \sim \Delta\, XP_1 S$, also ist $XF : XS = FO' : PS'_1 = a_1 : l_1 = a : t$. Da aber auch $p_1 F : p_1 S = a : t$, so ist X in p_1. Die $O'P'_1$ bestimmt also sofort das Punktbild p_1.

Ganz in derselben Weise aber würde man das Punktbild p_1 finden, wenn man aus S und F zwei ganz beliebige, aber gegengerichtete Parallelstrecken $SQ_1 = l_1$ und $FT_1 = a_1$ ziehen und ihre Endpunkte Q_1 und T_1 verbinden würde.

Ferner wird in derselben Weise gezeigt, daß die $O'P'_2$ durch p_2 gehen muß und ebenso die $T_1 Q_2$, und so weiter für alle Punkte P.

Da nun der Parallelstrahl a_1 ganz beliebig gelegt werden kann, so benützt man am bequemsten den schiefen Horizont der Geraden selbst und trägt den Parallelstrahl von F aus auf denselben nach T ab; dann aber hat man natürlich auch die Strecke l gegengerichtet von S aus auf der Grundlinie abzutragen nach s_1 und die Ts_1 zu ziehen, um so p_1 zu erhalten. Soll l n-mal abgetragen werden, so trägt man sie auf der Geraden n-mal nach s_1; s_2; $s_3 \ldots s_n$ ab und verbindet diese Punkte mit T. Sind umgekehrt die Punktbilder p_1; $p_2 \ldots p_n$ auf der SF gegeben, so hat man nur T mit ihnen zu verbinden, um auf der Grundlinie die wahren Längen der zugehörigen Raumstrecken zu erhalten. Die Wichtigkeit des Fluchtpunktes T leuchtet demnach ein und hat ihm den besonderen Namen Teilungspunkt verschafft (von der schiefen Bezeichnung „Teilung einer Geraden" herstammend).

Anmerkung. Dieses Verfahren geben auch Petschka und Koutny; aber ihre Konstruktion des Parallelstrahls ist umständlicher als hier.

4) Da der Teilungspunkt gewöhnlich über das Zeichenblatt hinausfällt, so ist, wie beim Distanzpunkt, ein Hilfsteilungspunkt (eigentlich Teilteilungspunkt entsprechend dem Teildistanzpunkt) anzuwenden. In Fig. 6 wurde die Richtigkeit dieses Verfahrens gezeigt unter Anwendung von $\frac{a_1}{4}$ und $\frac{l_1}{4}$, bezw. $\frac{l_2}{4}$; daraus kamen $T/_4$ und $s_1/_4$ sowie $s_2/_4$, deren Verbindungsgeraden dann p_1 und p_2 lieferten.

§ 8. Frontale Gerade.

1) Frontal heißt eine Gerade, wenn sie parallel zur Tafel, sonst aber beliebig liegt. Sie besteht somit (s. Fig. 7) aus Punkten gleicher Tiefe, t, und hat weder Spur noch Fluchtpunkt, d. h. S und F liegen im Unendlichen (vgl. § 4,5).

2) Hier ist somit $Ap_1 : p_1f_1 = Ap_2 : p_2f_2 = a:t$, d. h.

Das Bild einer frontalen Geraden ist parallel ihrer Grundlinie und ihrem Horizont.

Fig. 7.

Anmerkung. Dies ergiebt sich schon aus Nr. c des § 4,2, weil Spur S unendlich fern; es ergiebt sich ferner stereometrisch nach den Sätzen: Wird durch eine Gerade, die einer Ebene parallel ist, eine zweite Ebene gelegt, so ist die Schnittlinie den zwei Ebenen jener Geraden ebenfalls parallel; und: Ist jede von zwei Geraden einer dritten parallel, so sind sie unter sich parallel.

3) Da der Tafelriß f_1f_2 einer frontalen Strecke P_1P_2 gleich dieser (als Gegenseiten des projizierenden Rechtecks) und andrerseits $p_1p_2 : f_1f_2 = Ap_1 : Af_1 = a : (a + t)$, so kommt $p_1p_2 = \frac{a}{a+t} \cdot P_1P_2$; also:

Gleiche Frontalstrecken von gleicher Tiefe haben gleich große Bilder.

Anmerkung. Dieser sehr wichtige Satz wird stereometrisch dadurch bewiesen, daß man durch die frontale Strecke die Ebene parallel zur Tafel

legt und nachweist, daß Bild und Strecke dasselbe Verhältnis haben wie die Abstände dieser Ebenen vom Auge, d. h. wie $a : (a + t)$.

4) Aus Nr. 3 ergiebt sich sofort, daß das Bild einer geschlossenen frontalen Figur der letzteren ähnlich ist im linearen Verhältnis $a : (a + t)$.

Anmerkung. Stereometrisch: das Bild ist ein durch die Tafel erzeugter Parallelschnitt in der abbildenden Pyramide.

5) Von zwei beliebigen Spurpunkten S_1 und S_2 gehen zwei beliebige Parallelen S_1P_1 und S_2P_2 hinter die Tafel und zwischen denselben liege die frontale Strecke P_1P_2. Dann ist $P_1P_2 = S_1S_2$. Ist F der Fluchtpunkt der Parallelen, so ist (vgl. § 4, Nr. 6) $Fp_1 : p_1S_1 = a : t_1$ und $Fp_2 : p_2S_2 = a : t_2$; aber $t_1 = t_2$, daher $Fp_1 : p_1S_1 = Fp_2 : p_2S_2$, d. h.

Das Bild einer zwischen zwei Parallelen liegenden Frontalstrecke ist der Verbindungsgeraden ihrer Spuren parallel.

6) Bewegt sich nun die frontale Strecke so zwischen ihren parallelen Leitlinien, daß sie immer frontal bleibt, so rückt ihr Bild zwischen den Bildern FS_1 und FS_2 der zwei Parallelen so gegen den Punkt F, daß es stets parallel der S_1S_2 bleibt. Es ändert daher seine Größe, nicht aber seine Richtung, und verschwindet in F, wenn die Strecke selbst in's Unendliche rückt, also ihre Tiefe $t = \infty$ geworden ist. Dann ist $p_1p_2 = \frac{a}{a + \infty} \cdot P_1P_2 = 0$.

7) Diese Art von Verschiebung, wie sie hier das Streckenbild p_1p_2 erfährt, wird zweckmäßig perspektivische Verschiebung genannt, zum Unterschied von der Parallelverschiebung, bei welcher die wandernde Strecke weder Größe noch Richtung ändert. Man kann daher sagen:

Wird eine Frontalstrecke zwischen zwei parallelen Leitlinien parallel mit sich selbst verschoben, so wird ihr Bild nach dem Fluchtpunkt der Leitlinien perspektivisch verschoben.

Anmerkung. Die perspektivische Verschiebung spielt auch in der Planimetrie, bei Konstruktionen mittelst Ähnlichkeit, eine überaus wichtige Rolle, nicht minder aber in der praktischen Perspektive, welche fast fortwährend mit unzugänglichen Punkten arbeiten muß.

8) Liegen diese frontalen Strecken in den Tiefen t_1; t_2 . . . t_n. und ist ihre Länge wieder $= l$, so kommt für die Bilder $p_1q_1 = \frac{a \, . \, l}{a + t_1}$; $p_2q_2 = \frac{a \, . \, l}{a + t_2}$; . . . $p_nq_n = \frac{a \, . \, l}{a + t_n}$, wenn p_1q_1; p_2q_2 . . . p_nq_n der Reihe nach die Bilder der Strecken bezeichnen.

9) Haben die zwischen zwei Parallelen liegenden Frontalstrecken unter sich gleichen Abstand, dann ist auch $t_2 = 2 \, t_1$; $t_3 = 3 \, t_1$ . . . $t_n = n \, . \, t_1$; wird also diese erste Tiefe wieder schlechtweg mit t bezeichnet, so kommt aus Nr. 8:

$$p_1q_1 = \frac{a \, . \, l}{a + t}; \; p_2q_2 = \frac{a \, . \, l}{a + 2t}; \; . \, . \, . \; p_nq_n = \frac{a \, . \, l}{a + n \, t}.$$

10) Sucht man hieraus die Differenzen der Bildlängen, so kommt:

$$p_1q_1 - p_2q_2 = \frac{a \, . \, t \, . \, l}{(a + t)\,(a + 2\,t)};$$

$$p_2q_2 - p_3q_3 = \frac{a \, . \, t \, . \, l}{(a + 2\,t)\,(a + 3\,t)};$$

. . . .

$$p_{n-1}q_{n-1} - p_nq_n = \frac{a \, . \, t \, . \, l}{(a + (n-1)\,t)\,(a + n\,t)}.$$

Vergleicht man diese Formeln mit denjenigen in § 4, 7, so zeigt sich, daß diese Differenzen den dortigen Streckenbildern proportional sind im Verhältnis $l : SF$; dies läßt sich auch unmittelbar in der Figur nachweisen.

11) Aus Nr. 3 folgt für zwei Frontalstrecken von verschiedener Länge l_1 und l_2 sofort:

$$\frac{p_1q_1}{p_2q_2} = \frac{l_1\,(a + t_2)}{l_2\,(a + t_1)};$$

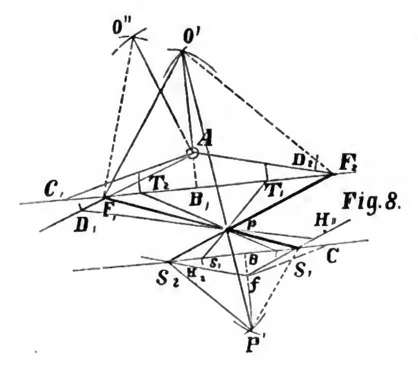
haben die Strecken gleiche Tiefen, so folgt:

Die Bilder frontaler Strecken von gleicher Tiefe sind diesen Strecken proportional.

Anmerkung. Auch dieser Satz, der eine Verallgemeinerung von Nr. 3 dieses § ist, findet häufig Verwendung in der zeichnenden Perspektive. In den gewöhnlichen Lehrbüchern ist übrigens vorwiegend nur von horizontalen Frontalgeraden, also einem besondern Fall des obigen, die Rede.

§ 9. Schnitt zweier Geraden.

1) Gegeben seien zwei Gerade S_1F_1 und S_2F_2. Woran ist zu erkennen (s. Fig. 8), daß sie im Raume sich schneiden?



Das Bild p des Schnittpunktes muß auf den Bildern (§ 4, Nr. 2b), sein Tafelriß f auf den Tafelrissen der Geraden liegen. Da nun letztere parallel zur AF_1 und AF_2 durch S_1 und S_2 gehen, so ist f als ihr Schnittpunkt, p aber sofort als Schnittpunkt der Geradenbilder bestimmt. Sollen aber beide denselben Raumpunkt angehören, so muß die fp durch den Hauptpunkt A gehen (§ 2,2).

2) Da $F_1p : pS_1 = F_2p : pS_2 = a : t$, so muß $F_1F_2 \parallel S_1S_2$ sein; also kommt

3) Zwei Gerade schneiden sich im Raume, wenn entweder

a) sowohl ihre Bilder als auch ihre Projektionen (Tafelrisse) sich auf dem nämlichen Fahrstrahl schneiden; oder

b) ihre Spuren auf der einen, ihre Fluchtpunkte auf der andern von zwei Parallelen liegen.

Anmerkung. Merkmal 2 ergiebt sich auch stereometrisch. Denn durch die nach F_1 und F_2 gehenden Parallelstrahlen ist eine Ebene bestimmt, welche der Ebene der zwei Geraden parallel sein muß [1]). Die Tafelspur der letzteren ist die S_1S_2, diejenige der ersteren aber die F_1F_2; also $S_1S_2 \parallel F_1F_2$ [2]). Hiemit kommt man auf die perspektivische Darstellung der Ebene; S_1S_2 heißt ihre Spur, F_1F_2 ihre Fluchtlinie. Aus beiden zusammen ist sie bestimmt, durch diese ist sie auch zu geben. Es versteht sich von selbst, daß sämtliche Probleme der darstellenden Geometrie auch auf diesem Wege gelöst werden können. Ebenso können Punkte und Gerade aus ihren Bildern bestimmt werden.

1) Sind die Schenkel zweier Winkel paarweise parallel, so sind auch die Ebenen der Winkel selbst einander parallel.

2) § 3, Fußnote 3.

4) Sollen sich drei Gerade S_1F_1; S_2F_2 und S_3F_3 schneiden, so müssen p_1f_1; p_2f_2 und p_3f_3 je durch A gehen. Oder aber muß F_3 mit F_1 und F_2, die S_3 aber mit S_1 und S_2 auf demselben Parallelenpaar liegen; da nun durch F_1 und F_2 einer-, durch S_1 und S_2 andererseits schon dieses Parallelenpaar bestimmt sein muß (nach 3b), so müssen alle drei Fluchtpunkte und Spuren auf demselben Parallelenpaar liegen.

Anmerkung. Dies ergiebt sich stereometrisch wie im Anmerkung zu 2. Denn die drei Geraden müssen eine Ebene bestimmen.

5) Aus 4 ergiebt sich die Lösung der Aufgabe: Durch drei gegebene Punkte die Ebene zu legen. Diese drei Punkte müssen jedoch gemäß 3a dieses § gegeben sein, genau so, wie in der darstellenden Geometrie die Verbindungslinie des Grund- und Aufrisses senkrecht zur Projektionsachse stehen muß (vgl. § 2, Nr. 3, Anmerkung).

6) Als Beispiel zur Anmerkung der Nr. 3 dieses § möge die Aufgabe noch beigefügt werden: Den Winkel zweier sich schneidender Geraden zu zeichnen (s. Fig. 8).

Auflösung a). Man klappt Punkt P, in welchem die Geraden sich schneiden, um die Ebenenspur S_1S_2 in die Tafel um. Zu diesem Zweck fällt man auf letztere das Lot fB aus f und macht $BP' = fC$ im $\triangle\, fCB$, worin $BC =$ Tiefe fH_1 des Punktes P. Dann ist $\sphericalangle\, S_1P'S_2$ der gesuchte.

Auflösung b). Man sucht den Winkel der Parallelstrahlen also $\sphericalangle\, F_1OF_2$, der jenem gleich sein muß, da ihre Schenkel paarweise parallel und gegengerichtet sind. Zu diesem Zweck klappt man das Auge O nach O' um die F_1F_2 um, indem man AB_1 senkrecht auf F_1F_2 fällt und die $B_1O' = AC_1$ im $\triangle\, AC_1B_1$ macht, in welchem $B_1C_1 =$ der Distanz a ist. Die Länge des Parallelstrahls wird allerdings gewöhnlich (vgl. Fig. 4) mittelst des Dreiecks F_1AO'' bestimmt, in welchem Kathete $OA'' =$ Distanz a ist.

Auflösung c). Man sucht das $\triangle\, S_1S_2P'$, indem man mittelst Teilungspunkt die wahren Längen der S_1P und S_2P sucht (§ 7). Man bestimmt also die Teilungspunkte (T_1 zu F_1S_1 und T_2 zu F_2S_2), so liefert T_1p Punkt s_1; T_2p Punkt s_2 auf der S_1S_2. Die Kreise mit S_1s_1 um S_1 und mit S_2s_2 um S_3 liefern P'.

7) Von besonderer Wichtigkeit in der Praxis der Perspektive ist der Fall, daß die beiden Geraden einen rechten Winkel einschließen. Dadurch wird die Sache wesentlich vereinfacht, denn

man hat dann bloß über S_1S_2 als Durchmesser einen Halbkreis (K_{90} über S_1S_2) zu zeichnen, um auf dem Lot Bf den Punkt P'; oder den K_{90} über F_1F_2, um O' zu erhalten. Auch kommen in den Lehrbüchern vorwiegend horizontale Gerade in Betracht, was die Sache noch etwas vereinfacht.

8) Wird in diesem horizontalen rechtwinkligen $\triangle\ F_1O'F_2$ der erste Winkel durch die Gerade $O'J$ halbiert, welche die F_1F_2 in J schneidet, so ist J der Fluchtpunkt der Mediane des Dreiecks S_1S_2P' (bezw. S_1S_2P). Er spielt in der zeichnenden Perspektive eine hervorragende Rolle und wird gewöhnlich der Diagonalpunkt [1]) genannt. Auch für ihn kann eine interessante Maßbeziehung aufgestellt werden.

Schlußbemerkung. Hiemit ist die am Eingang gestellte Aufgabe, die elementar-mathematische Grundlage der Linearperspektive darzulegen, erschöpft. Denn die Lehre von den perspektivischen Maßstäben gehört in das Kapitel von den Hilfsmitteln für die Zeichenpraxis und ist lediglich eine Anwendung des Obigen, insbesondere der Theorie des Teilungspunkts. In dasselbe Kapitel gehört auch die Lehre von der Behandlung der unzugänglichen Punkte, welche übrigens einfach mit den Hilfsmitteln der ebenen Verhältnisgeometrie arbeitet.

Wie ersichtlich, lassen sich die Grundpfeiler der Linearperspektive aus dem einzigen Streckenverhältnis $a : t$ ableiten, was der letzteren eine Klarheit und Durchsichtigkeit der Anlage verleiht, wie sie nicht leicht in einer andern mathematischen Wissenschaft gefunden wird. In dieser Einfachheit ist sie übrigens, soweit dem Verfasser bekannt, bisher noch nie, und in dieser Allgemeingültigkeit der Gesetze nur von Peschka und Koutny behandelt worden.

In diesem für den Maler so hochwichtigen Zweig der Mathematik haben wir ein Grenzgebiet zwischen Kunst und Wissenschaft. Die Einfachheit ihrer Anlage ermöglicht übrigens auch ihre Verwendung für das stereometrische Zeichnen und zwar schon wenige Wochen nach Beginn des stereometrischen Unterrichts, um so mehr, da schon

---

1) Diese Bezeichnung ist, wie so manche in der Perspektive, gänzlich unpassend gewählt; sie ist nur dann richtig, wenn jener winkelhalbierende Mediane zugleich Diagonale, also das $\triangle\ F_1O'F_2$ die Hälfte eines Quadrats oder Rhombus ist.

die ersten §§ des Vorstehenden zum Betrieb desselben ausreichen. Damit wird sie auch zu einem wichtigen Hilfsmittel für den mathematischen Unterricht.

Göppingen. Hertter.

XLVI. Litterarischer Bericht.

Ernst Dahn, kurzgefaßtes Lernbuch für den Geschichtsunterricht. Braunschweig 1888. I. Alte Geschichte. 84 S. M. —. 80. II. Mittelalter. 108 S. M. 1. III. Neuere Zeit 1517—1815. 204 S. M. 1. 60.

Der Verfasser hat sich bemüht, alles irgend Überflüssige auszuscheiden und nur das aufzunehmen, was der Schüler wissen soll. Die Gliederung des Stoffes wird durch häufige Überschriften, durch reichlich verwendete Buchstaben und Zahlen, die Hauptpunkte durch fette Schrift hervorgehoben. Statt einer fortlaufenden Erzählung erhält man abgerissene, zum Teil verkürzte Sätze. Der Mitteilung der Thatsachen ist in den wichtigeren Fällen eine allgemeine Betrachtung voraus- oder nachgeschickt, welche sich mit der allgemeinen Zeitlage, mit den Ursachen und Wirkungen, der weltgeschichtlichen Bedeutung großer Ereignisse und Ähnlichem beschäftigt. Am Schlusse findet man verschiedene Tafeln zur Erleichterung der Wiederholung, ja ein paarhundert Aufgaben für Vorträge und Aufsätze.

Das Buch bietet ohne Frage dem Lehrer viele Anregung, kann auch dem Schüler bei der Wiederholung gute Dienste leisten; als eigentliches Schulbuch dürfte es sich nicht empfehlen. Zwar die mancherlei Unrichtigkeiten im einzelnen ließen sich in einer zweiten Auflage beseitigen. Bedenklich aber ist die Form. Es soll dadurch verhindert werden, daß der Schüler einfach wörtlich niederschreibt, was er handwerksmäßig auswendig gelernt hat. Aber dem steht andererseits die Gefahr gegenüber, daß er sich selbst die zerhackte Schreibart des Buches angewöhnt. Jedes Schulbuch sollte doch wohl auch hinsichtlich der Form als Musterbuch von dem Schüler betrachtet und gebraucht werden können. Ob das, was in den Betrachtungen gegeben wird, in ein Lernbuch hineingehört und nicht vielmehr der mündlichen Behandlung vorbehalten werden sollte, ist mindestens zweifelhaft. Jedenfalls braucht man in einem Schulbuch für Geschichte keine Aufgaben für Aufsätze von so allgemeiner Fassung wie die folgenden: „Die Macht der Arbeit in der Geschichte“. „In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister“.

Heilbronn. Theodor Knapp.

K. Knochenhauer, vormals Professor am Realgymnasium zu Potsdam, Grundriß der Weltgeschichte für den Unterricht in Schulen. Potsdam, August Stein 1888. M. 2. 40. 320 SS. 8⁰.

Für welche Stufe das Buch bestimmt ist, geht aus dem Titel nicht hervor, auch die Vorrede giebt darüber keine sichere Auskunft. Für das

Obergymnasium würde der gebotene Stoff nicht genügen. Z. B. Cäsars Herrscherthätigkeit, dann Tiberius, Diocletian, Constantin sind dafür zu kurz behandelt; es fehlt eine Bestimmung des Begriffs der Nobilität; was S. 57 und 59 über die Optimaten gesagt ist, kann für diesen Mangel nicht entschädigen; der Kommunismus der Taboriten, die Levellers zu Cromwells Zeit müssen schon mit Rücksicht auf verwandte Strömungen in der Gegenwart in den obersten Klassen erwähnt werden; die Bemerkung, daß die Girondisten den König Ludwig XVI. zum Krieg mit Östreich gezwungen S. 233, reicht nicht aus: die Absicht, die sie dabei verfolgten, sollte mindestens angedeutet sein.

Dagegen reicht das Buch aus für den Unterricht in den Mittelklassen; ja für diese wäre manches zu entbehren; so die Schlacht bei Nehawend S. 82, Karls des Großen Bruder Karlmann S. 85, die Unterscheidung von vassus und vasallus S. 87, die Namen der verschiedenen wendischen Stämme zur Zeit der Ottonen S. 92, die Ligue der Sechzehner in Paris unter Heinrich III. S. 175, die 39 Artikel unter Elisabeth S. 182, Ancre und Luynes S. 196 f. Die unerquickliche und unfruchtbare Geschichte Ludwigs des Frommen und seiner Söhne dürfte viel kürzer gefaßt sein. Freilich wird in vielen ähnlichen Werken eine Masse solches Ballastes mitgeschleppt.

Veraltet sind die Angaben über die merovingische Heeresverfassung S. 84. 87, über die 60000 Ritterlehen Wilhelms des Eroberers S. 100. Daß die Bistümer Münster, Minden, Osnabrück von Karl dem Großen dem Erzbistum Mainz untergeben worden seien, wird sich schwerlich aufrecht erhalten lassen (S. 86.).

Die Form ist nicht immer tadellos: „sich an das Volk berufen" S. 43; „die Samniten erkannten jetzt, daß es sich mit den Römern um die Herrschaft in Italien handle" S. 49; die Cimbern und Teutonen „sollen durch Überschwemmungen von den Küsten der Nord- und Ostsee zum Auswandern mit Weib und Kind bewogen worden sein" S. 61; Dionysius I. und II. „haben dem Namen der Tyrannen den Nebensinn der Grausamkeit gegeben" S. 52; „Rechtfertigungslehre durch den Glauben" S. 173; »Haugwitz aber zögerte teils, teils ließ er sich durch Napoleon täuschen" S. 243. Sonderbar: „Cäsar, ein Neffe des Marius, aber ein Mann von außerordentlicher Willenskraft und kluger Berechnung der Verhältnisse".

Von störenden Druckfehlern ist die vorliegende vierte Auflage nicht frei: S. 41 Sabinier, Pontifeces; S. 70 Virgil geboren 79; S. 72 Antonius Pius.

Auf die Kulturgeschichte ist die gebührende Rücksicht genommen; ansprechend ist z. B. die Behandlung der Hansa, des deutschen Ordens, der geistigen Bildung der christlichen Völker während der Kreuzzüge, der inneren Regierung Friedrich Wilhelms des Ersten.

Erfreulich ist die Fortsetzung der Geschichtserzählung bis zur Gegenwart (1887).

Beigegeben ist dem Buch eine sehr ausführliche „Geschichtstabelle", gegen 23 Seiten; ferner eine Liste der deutschen Könige und Kaiser, der

Markgrafen und Kurfürsten von Brandenburg, der preußischen, italienischen, fränkischen, französischen, englischen Könige, der Kaiser von Österreich und derer von Rußland seit Peter dem Großen.

Schließlich sei noch bemerkt, daß sich das Buch durch einen sehr sparsamen Gebrauch des Fremdworts auszeichnet.

Heilbronn. Theodor Knapp.

Illustrierte Hausbibel. Nach der deutschen Übersetzung von Dr. Martin Luther. Mit über tausend Abbildungen und Karten, Erläuterungen und einer Familien-Chronik. Zweite unveränderte Auflage. Zweite Abteilung. Preis 3 Mark. Berlin, Pfeilstücker. S. 289—576 (Josua 12 — 2. Chron. 23).

Über die erste Abteilung und den Gesamtplan des Werks s. Jahrgang 1889 S. 470; in dieser zweiten Abteilung sind die Bilder nicht minder zahlreich und meist ebenso gelungen, wie in der ersten. Verhältnismäßig nur wenige sind mißraten, z. B. die Ansicht von Askalon S. 311, die zu dunkel ausfiel. S. 342 wird in der Unterschrift unter dem Grab Davids Coenaculum zu schreiben sein. Für einen pädagogischen Mißgriff halte ich es, auch Kap. wie Jud. 19, 2. Sam. 13 durch Bilder auszuzeichnen; oder sollen die hier gegebenen landschaftlichen Darstellungen zur Ablenkung dienen? Wem die großen Werke von Lepsius, Wilkinson, Layard, Ebers oder auch das wegen seiner Bilder und seiner Billigkeit zu empfehlende Buch von C. Ninck. Auf biblischen Pfaden (Hamburg, 3. Aufl. 1888), nicht zu Gebote stehen, der hat in dieser illustrierten Hausbibel eine reiche Auswahl authentischer Darstellungen zur Verfügung. Übrigens sei aufs neue die Frage nahegelegt, ob es sich nicht empfehlen würde, die Abbildungen in irgend einer zweckmäßigen Anordnung zu einem billigen biblischen Bilderatlas zusammenzustellen. Der auf dem Titel genannten „Erläuterungen“ sind es in dieser Abteilung, von den zum Teil ausführlichen Unterschriften unter den Bildern abgesehen, nur wenige.

Ulm. E. Nestle.

Dictionnaire général de la langue française, du commencement du XVIII[e] siècle jusqu'à nos jours; précédé d'un Traité de la formation de la langue, et contenant: 1° la prononciation figurée des mots; 2° leur étymologie; leurs transformations successives, avec renvoi aux chapitres du traité qui les expliquent, et l'exemple le plus ancien de leur emploi; 3° leur sens propre, leurs sens dérivés et figurés, dans l'ordre à la fois historique et logique de leur développement; 4° des exemples tirés des meilleurs écrivains; par M.M. **Ad. Hatzfeld,** professeur de rhétorique au Lycée Louis-le-Grand, et

Arsène Darmesteter, professeur de littérature française du moyen-âge et d'histoire de la langue française à la Faculté des Lettres de Paris, avec le concours de M. **Antoine Thomas**, chargé du cours de philologie romane à la Faculté de Lettres de Paris. — Paris, Librairie Ch. Delagrave. Grand en 4⁰. Première livraison, XXVIII et 64 pp. A—AJO. Prix: 1 Franc.

Vor neunzehn Jahren verbanden sich Hatzfeld und Darmesteter zu diesem gemeinsamen Werke. Letzterer war damals noch ein bescheidener Student; er hatte noch keine Zeile im Druck veröffentlicht. Erst einige Zeit nachher wurde er der Gelehrtenwelt durch seine trefflichen Arbeiten über die französische Wortbildung bekannt, und durch seine hebräisch-französischen Glossen aus dem Mittelalter (denn er war von Haus aus ein ausgezeichneter Hebräer!), durch welche Arbeiten er sich gleich als einen Romanisten ersten Rangs bekundete. Die Arbeit war auf fünf Jahre berechnet; der Druck sollte 1877 beginnen; Darmesteter, damals noch privatisierend, wollte der Arbeit den größten Teil seiner Zeit widmen. Jedoch seine Ernennung zum Docenten an der Ecole des Hautes-Etudes und ein paar Jahre später auch an der Faculté des Lettres de Paris, nahm in der Folge seiner Zeit dermaßen in Anspruch, daß das Manuskript erst 1888 vollendet wurde. Darmesteter war eben damit beschäftigt, die ersten Druckbogen zu korrigieren, welche einer Anzahl von Gelehrten und Nichtgelehrten zur Einsicht vorgelegt worden waren, um gelehrte und nichtgelehrte Aussetzungen zu berücksichtigen, — da raffte ihn plötzlich, im November 1888, ein Herzleiden, an dem er schon mehrere Jahre litt, hinweg, kaum 42 Jahre alt!

Den etymologisch-historischen Teil der Arbeit übernahm bald darauf D.'s Nachfolger an der Faculté des Lettres von Paris, Prof. A. Thomas, der die Arbeit seines verstorbenen Lehrers nur zu revidieren hat, während Hatzfeld die speziell onomatisch-semantische Arbeit besorgt.

Dem Werke voraus geht eine Einleitung von 28 Seiten, die über Zweck, Methode, Einrichtung und Umfang desselben orientiert; am Schluß eine kurze Übersicht über die Aussprachebezeichnung; diese ist besonders bemerkenswert durch ihre große Einfachheit und Gemeinverständlichkeit: nichts, was den gewöhnlichen Leser abschreckt, keine Spur von den raffinierten, unsinnigen Tüfteleien der Neuphonetiker, wie überhaupt mein verewigter Freund allem entschieden widerstrebte, was wider die gesunde Vernunft geht. Der deutsche und überhaupt der ausländische Benutzer des Buches wird jedoch wohl daran thun, die „mittellangen“ Vokale (voyelles moyennes) einfach als kurze zu sprechen, da dieselben alle eher zur Kürze neigen, und von vielen Franzosen einfach kurz gesprochen werden.

Was nun das Werk selbst vor demjenigen Littré's auszeichnet, ist besonders die Anordnung der verschiedenen Bedeutungen der Wörter. Diese sind nämlich so geordnet, wie sie sich historisch und logisch

aus einander entwickelt haben, während Littré gewöhnlich statt dieser historisch-logischen Entwicklung eine ziemlich mechanische, willkürliche Anordnung der Bedeutungen bietet. Dazu kommt noch die klare, lichtvolle Einrichtung des Drucks: Anwendung von fünf verschiedenen Lettern und wiederholte Absätze bei den Unterabteilungen der einzelnen Artikel, die sich dadurch bei weitem übersichtlicher ausnehmen als bei Littré.

Bei der Etymologie sind die Resultate der neuesten Forschungen gegeben, zu denen bekanntlich Darmesteter reichlich beigetragen hat. Überdies ist durchgehend auf die Paragraphen einer Wortbildungslehre verwiesen, welche dem Wörterbuch besonders beigedruckt wird, so daß der Leser in den Stand gesetzt wird, bei jedem Worte auch die Gesetze kennen zu lernen, nach welchen sich dasselbe etymologisch gebildet hat: Hierzu folgendes Beispiel:

ACHEVER [ăch'-vér; en vers; ă-che-vé; j'achève, nous achevons, j'achèverai, j'achèverais, § 635] v. tr.

[ETYM. Du lat. *accaparāre, de ad et caput chef (v. chef) §§ 194 et 196. *Accaparāre devient achever, par réduction de cc à c, § 366, de ca à cha, che, §§ 379 et 316, de p à v, § 426, et de āre à er § 633].

Die Neologismen sind bei weitem ausgiebiger berücksichtigt als bei Littré, und überhaupt wird auch viel eingehender als bei letzterem zwischen dem Gebrauch des 17., des 18. und des 19. Jahrhunderts unterschieden. Ebenso haben die technologischen Ausdrücke, unter Zuziehung kompetenter Mitarbeiter, klare, zuverläßige Definitionen erhalten, während Littré sich hier gewöhnlich damit begnügt, einfach Bescherelle abzukürzen, und zudem nicht immer sehr geschickt.

Wir werden später Gelegenheit haben, eine Anzahl einzelner Artikel des trefflichen, Epoche machenden Werks besonders zu besprechen. Einstweilen beschränken wir uns darauf, es Allen auf's wärmste zu empfehlen: es dürfte in keiner Schulbibliothek fehlen. Es erscheint in 30 zweimonatlichen Lieferungen zu 1 Franken: Die Anschaffung desselben ist also wesentlich erleichtert.

Paris. Alfred Bauer.

G. Neudecker, der klassische Unterricht und die Erziehung zu wissenschaftlichem Denken. Würzburg, A. Stuber 1890. 38 S.

Dieses Schriftchen ist gegen O. Jäger gerichtet und sucht namentlich dessen Behauptung, daß das Lateinlernen wissenschaftlich arbeiten lehre, zu widerlegen. N. meint, dieser Zweck könne überhaupt durch das Übersetzen in eine fremde Sprache nicht erreicht werden, es sei dies keine Übung im logischen d. h. folgerichtigen Denken. Es würde von diesem Vorwurf ganz besonders unsere württembergische Komposition betroffen, welche ja gerade für diese Form des Übersetzens höhere Anforderungen stellt, als das anderswo geschicht. In dieser Hinsicht mag nun doch be-

merkt werden, daß unsere Übersetzungsthemata an Schwierigkeit erheblich nachgelassen haben: im Griechischen könnte man die Themata von Bäumlein, Holzer, Rieckher, die vor 25 Jahren floriert haben und aus welchen die Virtuosität der Herausgeber zu ersehen war, wenig mehr gebrauchen; auch im Lateinischen ist man doch maßvoller geworden und würde es ohne Landexamen wohl noch mehr werden; immerhin dürfte da und dort noch ein Nimium sein. Aber damit ist freilich N.'s Behauptung noch nicht erwiesen, wie man wohl nicht erst zu zeigen braucht. Wenn N. sodann auf das Griechische verzichten will, so steht er freilich auf einem Standpunkt, auf dem die „Stockphilologen" mit ihm nicht zusammentreffen können. N. sagt zum Schluß: „hat Jäger Recht, so ist die Sache der Reform verloren. Nun ist's an ihm und seinesgleichen (!), meinen Nachweis ihres Irrtums zu widerlegen. Vermag es keiner, so wird es sittliche Pflicht, zur Herbeiführung der als notwendig erkannten Reform sich friedfertig zu vereinigen" (S. 38). Ob der Ton des Schriftchens dazu besonders einlädt, mag man bezweifeln; was heißt aber hier „beweisen" und „widerlegen"? Mit den 100 und aber 100 Schriften und Reden über Reform ist von jeher Tag für Tag „bewiesen" und „widerlegt" worden, es fragt sich nur für wen.

Bender.

P. Cauer, Unsere Erziehung durch Griechen und Römer. Berlin, Springer 1890. 70 S. M. 1. 20.

Eine Reform des Gymnasiums läßt sich nicht abweisen, aber weder bei J. Schulze noch bei P. Güßfeldt ist das Richtige zu finden; man braucht vor allem Beschränkung, Verstärkung des klassischen Elements, daher auch Gleichberechtigung der drei höheren Anstalten. Der pädagogische Materialismus muß bekämpft werden, denn alle Bildung ist formal, zur Bildung aber gehört vor allem die Fähigkeit, sich in die Lage des andern zu versetzen und mit dessen Augen die Sachen anzusehen, was Lessing sowenig vermocht hat, als Goetze. (Dasselbe sagen Goethe und Hegel über das Wesen der Bildung, vgl. meine Gymn.-Reden S. 84). Zur Erlangung einer solchen Bildung ist nun nicht die Mathematik das geeignetste Mittel: diese ist zwar eine Schule des logischen Denkens, aber sie kann „nicht die Vorbereitung übernehmen für das Zusammenleben der Menschen in Beruf und Gesellschaft, das nach streng logischen Prinzipien weder begriffen noch geleitet werden kann." Eine größere Beweglichkeit des Denkens wird durch grammatischen Unterricht erzeugt und hierin liegt die Stärke dieses Unterrichts: daher auch „das Vorgehen derjenigen Freunde des Gymnasiums, welche den lateinischen Aufsatz bekämpfen, als ein Werk schwerer Verblendung erscheint". (Hier können wir nicht folgen!) Auch dem höheren naturwissenschaftlichen Unterricht kommt die geistbefreiende Wirkung, die man ihm oft beilegt, keineswegs zu: man sollte doch nicht behaupten, es gebe in den Naturwissenschaften keine Autoritäten; die meisten Schüler vollends werden sich lediglich rezeptiv verhalten: dies gilt zwar nicht von der beschreibenden Naturwissenschaft, aber der praktische Verkehr der

Jugend mit der Natur kann und soll kein obligates Schulfach, sondern Sache freier Neigung sein. Zur Weckung der Liebe zur Natur aber ist am geeignetsten die Lektüre Homers, — was nun Verfasser im einzelnen ausführt. Was aber von der Naturwissenschaft gilt, daß ihre eigentlich wertvolle Einwirkung auf den jugendlichen Geist erst nach der Schulzeit beginnt, gilt ebenso für die Geschichte; vollends ein genaueres Eingehen auf die Geschichte des 19. Jahrhunderts gehört auf die Universität. Die alte Geschichte aber, welche besonders zu berücksichtigen ist, wird am besten durch Lektüre der Klassiker betrieben, des Sallust, Cicero u. s. w. (Die Mühe, Herrn H. Grimm zu widerlegen, hätte sich Verfasser ersparen können.) Geographie könnte zwar instruktiver werden, aber für den entsprechenden Unterricht hat die Schule nicht Raum genug. Die Forderungen hinsichtlich des Deutschen, wie sie z. B. Paulsen (und Herr H. Grimm: Bildung durch Goethe!) aufstellt, sind nicht berechtigt: „die Knaben müssen an den festen Regeln einer fremden Sprache gewöhnt werden auf Gedanken und Worte zu achten, ehe man sie der Gefahr aussetzt, in dem nachgiebigeren Stoff der Muttersprache in Oberflächlichkeit und Gedankenlosigkeit sich zu verlieren“. Mhd. soll getrieben werden, aber ohne Pedanterie; hinsichtlich des deutschgrammatischen Unterrichts stimmt Verfasser den Ausführungen von Ph. Wackernagel (Deutsches Lesebuch IV) bei. (W. geht offenbar zu weit!) „Die Grundlagen alles Unterrichts müssen solche Wissenschaften bilden, die durch eine in ihnen selbst liegende Nötigung den noch ungelenken Geist in stramme Zucht nehmen. In vorzüglicher Weise thut dies die Mathematik, aber sie schießt über das Ziel hinaus; hinter ihr zurück bleibt das Deutsche, das einer strengen Gesetzmäßigkeit widerstrebt. Das richtige Maß halten die fremden Sprachen inne“. Den Gebrauch von Übersetzungen vergleicht Verfasser treffend mit dem raschen, aber oberflächlichen Reisen per Eisenbahn im Gegensatz zu einer Fußreise. „Der Unterricht muß in freier Muße (schola!) und mit einem gewissen Behagen sich ausbreiten dürfen“, also Beschränkung des Stoffs, Konzentration! Die Aufgabe des Gymnasiums kann bloß die sein, „geistig selbständige, für ernste Arbeit im Leben brauchbare Männer zu erziehen“, das Studium des klassischen Altertums aber wird immer wieder aufleben, „weil die Menschen fühlen werden, daß sie seiner nicht entbehren können“. Aber ebendeshalb muß sich das Gymnasium darin konzentrieren, wenn es bestehen soll. — Dies der Gedankengang der Schrift: ideal, aber heutzutage kaum mehr zu realisieren. Das Gymnasium braucht eben doch auch eine gewisse Frequenz: und wie viele werden noch in eine solche ideale Schule gehen wollen?

Bender.

H. Matzat, die Überfüllung der gelehrten Fächer und die Schulreformfrage; mit einer Vorrede von H. Thiel, geh. O.R.R. Berlin, Weidmann 1889. VIII. 80 S.

„In den meisten (kleineren) Orten wird man nur eine höhere Schule haben können und diese war bisher zum Unglück für die Schule und einen

großen Teil der Schüler das Gymnasium", sagt die Vorrede und es ist damit die Tendenz der Schrift angegeben: Verfasser beabsichtigt eine „Gesamtschule" von sechs Klassen, neben welcher allerdings in den größeren Städten die Gymnasien fortbestehen sollen. Jene Gesamtschule aber ist notwendig, weil beim gegenwärtigen Stand der Einrichtungen viel zu viele Schüler das Gymnasium besuchen zu ihrem eigenen Schaden wie zum Schaden der Anstalt. Dies wird bewiesen durch eine Reihe von statistischen Tabellen, welche z. B. darthun, daß die Zahl der Gymnasien seit 1868 von 197 auf 264 gestiegen ist, also um c. 37 Prozent, während die Zunahme der Bevölkerung nur 20 Prozent beträgt; von 1000 Gymnasiasten aber erhielten das Zeugnis der Reife 1868 nur 41, 1888 nur 45; die große Zahl der Schüler aber rührt her von der vermehrten Zahl der Gymnasien. Eben diese Vermehrung aber ist der Grundfehler und es sollen daher andersartige Schulen eingerichtet werden: unten eine sechsklassige Gesamtschule mit dem Recht des Zeugnisses für den Einj.-Freiw. Dienst auf Grund einer Prüfung: diese Schule hat 6—8 Stunden obligat, außerdem aber noch eine Anzahl von Stunden fakultativ für fremde Sprachen, Französisch, Lateinisch, Griechisch, Englisch; die drei Oberklassen der höheren Schule, welche je nach Bedürfnis und Mitteln dazukämen, haben neben den allgemeinen Fächern noch Griechisch als obligatorisch für künftiges Universitätsstudium, während Latein und andere Fremdsprachen fakultativ sind. Mit letzterem Vorschlag dürfte Verfasser weder bei den Alt- noch bei den Neuphilologen Anklang finden. Der ganze Vorschlag hat überhaupt nur Bedeutung für Preußen; für württembergische Verhältnisse ist er wegen des Bestehens von Realschulen neben den humanistischen Schulen überflüssig. — Wenn man der Einheitsschule prinzipiell nicht zustimmt, wird man auch die Vorschläge des Verfassers nicht annehmen. Die Berechtigung der realistischen Anstalten ist damit natürlich durchaus nicht bezweifelt. Bender.

Über die Schulreform und den Unterricht in Mathematik und Zeichnen auf den Gymnasien von Dr. Alexander Brill, Professor der Mathematik an der Universität Tübingen. Darmstadt, Brill 1890. 20 S.

Verfasser hat die Heidelberger Erklärung unterzeichnet, meint aber, bei der unbestimmten Fassung dieser Erklärung sowie der Schenkendorfschen Petition hätte man eigentlich beide Schriftstücke unterzeichnen können und glaubt daher, seine Ansichten bestimmter aussprechen zu sollen. Diese sind nun im wesentlichen folgende: Vornehmste Aufgabe des Gymnasialunterrichts ist die Ausbildung eines gesunden selbständigen Urteils, hiefür aber ist die beste Grundlage intensive Thätigkeit auf beschränktem Boden bei engem Gesichtskreis. Der sprachliche Unterricht ist aber die bis jetzt unerreichte Grundlage jeder Verstandes- und Herzensbildung und wiederum ist von allen Sprachen die lateinische am besten dazu geeignet, doch ist auch das Griechische festzuhalten, nur mit Beschränkung des grammatischen

Stoffs und ohne Scriptum im Examen; eine Ausdehnung des neusprachlichen Unterrichts würde sich nicht empfehlen, doch könnte das formale Element im Unterricht mehr zurücktreten. Was die Mathematik betrifft, so ist Verfasser eher für Beschränkung als für Erweiterung des bisherigen Lehrstoffs; die analytische Geometrie gehört auf die Universität, dagegen soll das Gymnasium die Elemente der darstellenden Geometrie lehren; übrigens ist die preußische Einrichtung, wornach man die Mathematik früher beginnen läßt, der württembergischen Praxis, welche erst in Klasse VII damit anfängt, entschieden vorzuziehen: „eine gewisse Breite und Behaglichkeit der ersten Einführung entscheidet für den ganzen späteren Betrieb". Die beschreibenden Naturwissenschaften sollen schon in den unteren Gymnasial-Klassen eine Stätte finden, dagegen wird die Ausdehnung der Chemie und Physik in der preußischen Ordnung von 1882 nicht gebilligt. Auch im Unterricht in der Physik ist Vorsicht geboten: anstatt einer systematischen Behandlung empfiehlt es sich mehr, durch Experiment einzelne Erscheinungen zum Verständnis zu bringen. Wenn manche Universitätslehrer über die ungenügende Vorbildung der jungen Mediziner Klage führen, „so kann dem Übelstand nur durch längeren und intensiveren Betrieb der exakten Naturwissenschaften auf der Universität abgeholfen werden". Der Vorwurf des Zuviel in der Ordnung von 1882 gilt noch mehr den Realgymnasien, die aber einen Vorzug vor dem Gymnasium haben: „den mehrseitigen zum Teil verpflichtenden Unterricht im Zeichnen". Diesen verlangt Verfasser auch für das Gymnasium: „es muß eingeführt werden, wenn nicht die Klagen über mangelhaft ausgebildete Vorstellungskraft, über Unvermögen im Erfassen der Wirklichkeit immer wieder erneut auftauchen sollen". Dazu kommt noch der ästhetische Gewinn; eine Überbürdung kann das Zeichnen auch nicht herbeiführen. Also: „obligatorisches Freihandzeichnen in den Unterklassen, Linearzeichnen in den mittleren und ein Kursus der Elemente der darstellenden Geometrie in den höheren". Dann würde das Gymnasium auch für die Vorbildung von Technikern und Medizinern sich eignen. „Angesehene Stimmen aus den Kreisen der Techniker haben sich in diesem Sinn ausgesprochen: sie wünschen von dem Urquell deutscher Bildung (d. h. der Gymnasialbildung) nicht dauernd verdrängt zu werden". Kann das Gymnasium mit dieser Modifizierung seines Lehrplans seine Stellung erhalten, so wäre es ein großer Fehler, sich dagegen zu sträuben. — Diese Ausführungen verdienen alle Beachtung: ein Universitätslehrer der Mathematik spricht sich entschieden für Erhaltung der Grundlagen des Gymnasial-Unterrichts, der klassischen Sprachen, aus und weist die weitgehenden und oft so unverständigen Anforderungen in den exakten Wissenschaften und neueren Sprachen, wie sie oft aufgestellt werden, ab; wenn er das Zeichnen obligat gemacht wissen will, so wird das wohl auszuführen sein: ist doch der Zeichenunterricht schon jetzt in einer Reihe deutscher Staaten, wie Preußen, Sachsen, Baden u. a., mit 4—10 Stunden obligat; fakultativ bloß in Bayern, Württemberg, Schwerin, Güstrow und Parchim! Eine Reduzierung des Lateins nach Zahl der Jahre und der Stunden ist doch nur Frage der

Zeit. Aber das Land-Examen? Nun man mache das Zeichnen zum obligaten Prüfungsfach für's Land-Examen, das wäre das unfehlbarste Mittel, die Vorschläge Brills zur Ausführung zu bringen. Bender.

E. Herzog, die Reform des höheren Schulwesens von der administrativen Seite aus betrachtet. Tübingen, Laupp 1890. 26 S. 80 Pf.

Da bei der Menge und Mannigfaltigkeit der vorliegenden Reformvorschläge eine Entscheidung sehr schwierig sein wird, so geht Verfasser aus von einem bisher nicht in den Vordergrund gestellten Gesichtspunkt, nämlich von der Administration. Thatsächlich hat gegenwärtig der Staat die höheren Anstalten unter seiner Fürsorge und Leitung: nötig aber ist dies eigentlich bloß für diejenigen Schulen, welche dem Bedürfnis des Staats an Beamten dienen — und dies ist vorzugsweise das Gymnasium; es giebt aber auch weite Kreise, für welche am besten die bürgerliche Gesellschaft und für diese die Gemeindevertretung die Schulen herzurichten und zu leiten hat. Der Gemeinde aber müßte dann eine größere Freiheit eingeräumt werden, während das Gymnasium, im wesentlichen stabil, ganz dem Staat zuzuweisen ist. Freilich wären die beiden Systeme nicht ganz zu trennen, namentlich da der Staat immer auch bei der Leitung der Gemeindeschule mitsprechen wird. Einheitsschule kann Verfasser nicht billigen; sie würde bald zu einem platten Nützlichkeitsstandpunkt führen; auch das württembergische Realgymnasium ist noch nicht die Zukunftschule. — Die Idee, welche Verfasser ausspricht und verficht, hat ohne Zweifel manches für sich, auch L. Wiese hat sich schon für größere Freiheit hinsichtlich der Organisation der Schulen verwendet. Aber praktisch dürfte die Sache doch nicht so einfach sein. Einmal werden auch hier, wie gegenwärtig, wo man zunächst vom Staat Reformen verlangt, innerhalb der Gemeinden weitgehende Meinungsdifferenzen sich finden und wenn auch nicht überall 344, so doch erklecklich viele Vorschläge auftauchen; sodann aber wird der Staat durch seine Prüfungen und Anstellungen immer und überall ein wesentliches, vielleicht gar das entscheidende Wort mitzusprechen haben: auch Techniker werden schwerlich ganz ohne den Staat auskommen; überdies der Finanzpunkt würde die meisten Gemeinden mehr oder weniger vom Staat abhängig machen: man würde mit dieser oder jener Idee einer freien Schule anfangen und, wo nicht sehr viel Geld ist, wie z. B. in Frankfurt, wo die jüdische Gemeinde ihre besonderen Schulen hat, mit mehr oder weniger Nachgeben gegen die Forderungen des Staats aufhören. Das Gymnasium würde schließlich gegenüber dem herumtastenden Experimentieren gewinnen, aber eben dieses Experimentieren wäre doch zu bedenklich, als daß man selbst vom Standpunkt des in seinem Hafen sicher zuschauenden Gymnasiums es befürworten könnte. Doch enthält die Rede manches, was für die vorliegende Frage alle Beachtung verdient. Bender.

F. Aly, das Wesen des Gymnasiums. Berlin, R. Gärtner 1890. 20 S.

In dieser am 27. Januar 1890 im Pädagogium U. L. Fr. zu Magdeburg gehaltenen Festrede verficht der Verfasser das Recht des Gymnasiums. Die Grundpfeiler jeder Schule sind: Gottesfurcht — daher konfessioneller Religionsunterricht unter Oberaufsicht des Staats! — Vaterlandsliebe, — daher Pflege der Muttersprache, ohne daß diese eine zentrale Stellung zu haben braucht, und der Geschichte ohne Chauvinismus; dazu kommt für das Gymnasium der Unterricht in den klassischen Sprachen. Besondere Berechtigungen braucht das Gymnasium nicht, vielmehr wäre die Gleichheit der Berechtigungen im Interesse desselben zu wünschen. Aber festhalten muß man an den klassischen Sprachen. Es wird nun ausgeführt, wie auf diesem Unterricht die formale, ästhetische, ethische, historische und allgemein wissenschaftliche Bildung beruht; insbesondere die letztere soll vor dem jetzt herrschenden Spezialistentum bewahren. Aber auch die Kultur der Gegenwart hat das Gymnasium nötig, sofern dieses den Idealismus und die Grenzregulierung zwischen diesem und dem Realismus zu vertreten hat: „gerade die Abkehr von der modernen Zeitstrebung (Zeitströmung?) ist der Vorzug, um dessentwillen das Gymnasium erhalten werden muß.“ Es ist diesen Ausführungen nichts weiter hinzuzufügen, etwas wesentlich neues ist aber in denselben nicht enthalten.

Bender.

Fort mit Griechisch und Latein! Von einem Laien (S. B.). Karlsruhe, Reiff 1890. 30 S.

Der rote Faden, an welchem die Geisteskultur der Menschheit von jeher fortläuft, darf nicht abgeschnitten werden, zerrissen aber würde er durch die Beseitigung des Griechischen und Lateinischen: an diesen Sprachen hängt die Erhaltung der idealen Kultur. Neben letzterer giebt es eine materielle, nicht weniger zu pflegende Kultur: wie für die ideale die Gymnasien die richtigen Bildungsanstalten sind, so für die materielle die realen Anstalten. Für beide zu sorgen ist Sache der Schulleitungen; eine Einheitsschule ist ganz verwerflich, der besonders von Zeitungsschreibern gegen die Gymnasien geführte Kampf beruht wesentlich auf der Halbbildung. So haben denn die humanistischen Gymnasien auch ferner den Hauptwert auf die Pflege der alten Sprachen zu legen, Kompromisse wären verderblich; keineswegs aber sollen die realen Fächer ausgeschlossen werden, nur dürfen sie sich nicht zu sehr hervordrängen. Was aber not thut, ist nicht sowohl die Reform, als eine grundsätzliche Durchführung der als notwendig erkannten und im ganzen bereits ins Leben getretenen Schulverhältnisse. — Das Schriftchen, welches, weil aus persönlichsten Gefühlen hervorgegangen, in warmem Ton der Überzeugung geschrieben ist, macht, zumal es von einem „Laien“ (einem höheren Militär a. D.) herrührt, einen sehr wohlthuenden Eindruck, wenn es auch nicht gerade Neues enthält.

Bender.

O. Perthes, die Notwendigkeit einer durchgreifenden Umgestaltung unseres Schulwesens. Eine Antwort auf O. Jägers Schrift: Das humanistische Gymnasium. Gotha, Perthes 1890. 50 S.

Dieses Schriftchen bewegt sich in demselben Gedankengang wie die Seite 60 f. angezeigte Schrift desselben Verfassers, ist aber speziell hervorgerufen durch die im Titel angegebene Schrift O. Jägers. Die Polemik gegen letztere bildet also den Mittelpunkt. Es wird zuzugeben sein, daß Jäger mit seiner Behauptung vom „ungeheuren Bären“ etwas weit gegangen ist: eine gewisse Unzufriedenheit mit den gegenwärtigen Zuständen ist doch thatsächlich vorhanden und daß manches zu bessern wäre, giebt ja auch die Heidelberger Erklärung zu; aber si duo faciunt idem etc.; auch Jäger selbst hält ja nicht alles für vollkommen. Aber Verfasser führt doch manches an, gegen das man protestieren muß. Ist es denn wahr, daß die aus gebildeten Familien stammenden Gymnasisten ihr besseres Deutsch beibehalten „nicht durch das Gymnasium, sondern trotz desselben“? (S. 13). Sind die Resultate der Realgymnasien in den neueren Sprachen wirklich so sehr viel besser als die der Gymnasien in den alten? Ist es wahr, daß überall und auch in den oberen Klassen das „grammatische Treiben“ vorwiegt? Ich habe in den nahezu 30 Jahren meines Unterrichtens an oberen Klassen noch niemals (ich glaube dies mit buchstäblicher Wahrheit sagen zu können) eine lateinische Grammatik aufschlagen lassen. Daß aber in Norddeutschland jenes Bevorzugen von Grammatik und Stilistik stärker ist, mag man schon daraus schließen, daß man dort vorzugsweise die rhetorischen Schriften Ciceros liest, die bei uns fast verschwunden sind. Mag man auch auf die Exposition noch so viel Wert legen, ist es wahr, daß die Komposition „die unnützlichste und unfruchtbarste Übung ist“? Wo läßt man denn Regeln vor aller Behandlung an Beispielen lernen? Des Verfassers S. 24 f. beschriebene Methode erinnert an W. Ratke, dessen Resultate aber bekanntlich nicht glänzend gewesen sind. Ein „strikter Nachweis“ der Vorzüglichkeit ist freilich in solchen Fällen schwer beizubringen. Wenn sodann Verfasser glaubt, die Umgestaltung würde sich im wesentlichen, durch Bevorzugung der Exposition und damit der Übung im Deutschen bewirken lassen (denn er ist kein Gegner des Gymnasiums, er will nicht sua vineta caedere), so dürfte damit vielen von jenen 23 000 (von denen gewiß auch viele unterschrieben haben, ohne sich über die Frage ganz klar zu sein) noch lange kein Genüge geleistet sein. Aber auch „bei dem bestreformierten Gymnasium bleibt der Anspruch, daß dasselbe die alleinige Vorbereitung für die Universität sein soll, unberechtigt“ (S. 27); also: „jeder, der die geistige Fähigkeit und die besondern positiven Vorkenntnisse für ein Studium oder ein Amt nachweisen kann, gleichviel auf welchem Bildungsweg er sich dieselben erworben, soll zu demselben zugelassen werden“ S. 42. Da wäre nun aber vorher genau zu bestimmen, worin diese geistige Fähigkeit und diese positiven Vorkenntnisse zu bestehen haben! Verfasser bekämpft den unpraktischen Idealismus O. Jägers, er sagt, das idealste Ziel beim Studium sei, einst mit dem Erlernten den Mitmenschen, dem Staat, der

Kirche zu dienen". Glaubt Verfasser, daß Jäger ein solches Ziel verwirft? Es scheint fast, als wolle Verfasser hier seinen Gegner falsch verstehen; und mit seinen Ausführungen über „das anvertraute Pfund" und dergl. bewegt er sich doch selber in den Bahnen des Idealismus, nicht des Utilitarismus. Dies zeigt sich auch darin, daß er wohl einsieht, daß für seine Vorschläge (die, wie das erste Schriftchen zeigt, namentlich auch auf Errichtung von Fachschulen gehen) „sehr viel größere Summen als bisher aufgewendet werden müssen" S. 42. Woher diese nehmen? Hieran ist schon mancher gut gemeinte Vorschlag gescheitert. In Summa: manches von des Verfassers Vorschlägen wäre wohl anzunehmen, ob es aber „durchgreifend" genug wäre, um die Gegner zum Schweigen zu bringen, wäre wohl sehr fraglich; ich glaube es nicht. Bender.

Tacitus Germania erklärt von U. Zernial. Berlin, Weidmann 1890. 101 S.

Zu dieser Ausgabe möchte ich folgende Bemerkungen machen:

Kap. 2. In der schwierigen den Namen „Germanen" betreffenden Stelle faßt Z. a victore = von den siegreich über den Rhein vordringenden Germanen, bezieht aber a se ipsis ebenfalls auf die Germanen, wobei dann kein Gegensatz entsteht. Non liquet!

K. 3. Für das anstößige haec (quoque carmina) möchte Z. alia lesen; Halm vermutet heroica oder bellica. Trepidant nicht bloß „zagen"; trep. bezeichet stets die unruhige Bewegung. — Von wem ist das Citat über den „keltischen Namen Ulohoxsis"? und wie verhält sichs dann mit Laertis nomine? So ist wiederholt die Quelle eines Citats nicht genannt. Nach nominatumque ist übrigens passenderweise eine Lücke markiert.

K. 5. aliquanto nicht „ziemlich viel", sondern „bedeutend".

K. 6. uno flexu dextros, hierüber wäre eine Bemerkung zu wünschen — warum denn bloß „rechts"? Bei centeni wäre zu sagen, daß die „Hunderter" das Primäre sind und davon die Krieger ihren Namen haben, nicht umgekehrt, wie Tac. meint.

Wäre nicht über die Namen Veleda (wohl = „Walheide") und Albruna etwas zu bemerken?

K. 8. tanquam facerent d., tamquam entspricht bei Tac. sehr oft dem griech. ὡς c. partic.: in der Annahme, daß —, gleichgiltig, ob die Annahme wahr oder falsch ist.

K. 9. Bei Erwähnung der Isis wäre hinzuweisen auf das, was J. Grimm, Mythol. S. 157 ff. von der Göttin Eisen sagt; vgl. auch Jäger, Ulm im MA. S. 525. — Auch über die gar zu ideale Auffassung des Kultus bei Tac. wäre eine Bemerkung am Platz.

K. 11. ut iussi „als sei es ihnen geboten" —? ich glaube suppl. sunt, wodurch ein Gegensatz gegen sonstige Sitte entsteht. Turba wird doch besser sein als turbae, wenn auch letzteres einen erträglichen Sinn giebt.

K. 14. 15. ultro „aus eigenem Antrieb", vielmehr „noch gar". K. 28 steht die richtige Erklärung.

K. 15. Warum durch die Beziehung des non multum in ven. auf die Freien der Widerspruch gegen Caes. B. G. 6, 21 beseitigt werden soll, verstehe ich nicht. Der Ausdruck ist relativ zu fassen: während des Friedens herrscht mehr Nichtsthun als Beschäftigung mit der Jagd, während Cäsar die Thätigkeit an sich meint: wenn sie überhaupt thätig sind, ist's Krieg oder Jagd.

K. 16. eo ipso: nicht sowohl weil man „vergeblich suchte", als weil man überhaupt suchen mußte.

K. 19. melius quidem adhuc, adhuc wird doch wohl Verstärkung des Comp. sein.

K. 21. victus i. h. comis mit Recht gestrichen. Müllers Lesart v. inter honestiores comites verstehe ich nicht.

K. 30. et Chattos — deponit wird immer unverständlich bleiben. Warum liest man nicht seponit, ist Begleitung und Grenze?

K. 37. Die Phrase von Mommsen: der Tag bei Arausio „war eine Katastrophe, die materiell und moralisch den Tag von Kannä weit überbot", wird leider auch von Z. wiederholt. Woher weiß man denn das so genau? der maßvollere Ihne sagt wenigstens nur: „keine ähnliche Niederlage (seit Kannä": das ist richtig. Gerade solche majestätische Wendungen sind kein Vorzug des Mommsen'schen Werks.

Druckfehler: S. 37, 2 v. o. cenciliis; 46, 6 v. o. scheint das Punktum Druckfehler zu sein; S. 51, 8 v. o. temperentia; ist auch implacabilis Druckfehler anstatt -les? cf. Schweizer-Surber lat. Gramm. S. 90.

Was den Zweck der G. betrifft, so hält sie Z. für „eine der Beschreibung Germaniens gewidmete Monographie, welche politischer Beweggründe halber von den Historien abgesondert und diesen selbst vorangeschickt wurde"; Tac. wollte die die Offensive scheuende Politik Traians rechtfertigen. „Wer's weiß, wird's wissen". — Im ganzen ist die Ausgabe wohl brauchbar.

Bender.

Die Komödien des P. Terentius, erklärt von A. Spengel. I. Bändchen: Andria. 2. Auflage. Berlin, Weidmann 1888.

In dieser neuen Auflage (die erste erschien 1875) ist manches verändert bezw. gebessert. Die Einleitung, welche (als im ersten Bändchen) Allgemeines über Terenz und sodann Spezielles über die Andria, besonders über Prolog und Akteneinteilung, endlich einführende Bemerkungen über die Metrik enthält, hat einige Erweiterungen erfahren. Die Erklärung des Textes ist etwas weitläufig und enthält manches, was für Anfänger in der Lektüre der Komiker berechnet ist, würde also eigentlich als eine Schulausgabe zu bezeichnen sein. Da aber Terenz wohl selten in der Schule gelesen wird — wenigstens würde man doch nicht gerade die Andria wählen —, so eignet sich die Ausgabe vorzüglich für jüngere Philologen, die sich in den Komikern und ihren Eigentümlichkeiten orientieren wollen. Übrigens wäre

in den sprachlichen Noten da und dort etwas zu bessern, so gleich Prol. v. 2. die etwas unbestimmte Anmerkung „der gen der subst. auf ius und ium hat in der alten Sprache die Endung i, nicht ii“: bei Schweizer-Surber Gr. S. 78 heißt es: „die Subst. Stämme auf io bilden bis über die Mitte des I. Jahrhunderts n. Chr. den gen. sing. vorwiegend auf i.“; v. 144 „postridie = posteri diei Gen. der Zeit“: Schweizer-Surber S. 171: postridie statt posterius die. So könnten manche Einzelnheiten richtiger und schärfer gefaßt werden. Im ganzen aber ist die Ausgabe im obigen Sinn wohl zu empfehlen. Bender.

Ludwig Bellermann, Direktor des Königstädtischen Gymnasiums zu Berlin, Schillers Dramen. Beiträge zu ihrem Verständnis. 1. Teil. Berlin 1888. gr. 8. VI und 328 S.

Ein schönes Buch, zunächst schon in seiner äußeren Ausstattung: einfach geschmackvoller Einband, sehr gutes Papier und schöner Druck. Dem entspricht auch der Inhalt. Wie das Vorwort sagt, will der Verfasser (bekannt durch seine Arbeiten über griechische Dramen) nicht das litteraturgeschichtliche noch das ästhetische, sondern das dramatische Gebiet, lediglich die Dramen selbst behandeln. Da an Büchern jener Richtung kein Mangel ist, so bildet ein Buch dieses Inhalts mindestens eine erwünschte Abwechslung, etwas relativ Neues in der Schiller-Litteratur. Das Vorwort läßt auch sofort den Standpunkt des Verfassers, sein Verhältnis zu Schiller erkennen: gegenüber der anmaßlichen Geringschätzung, welche in den Urteilen der Romantiker und mancher Neueren zu Tage tritt, hält er daran fest, daß Schiller seit Shakespeare der größte Dramatiker sei, und so ist denn auch die Thätigkeit, die er an Schillers Werken übt, eine wesentlich apologetische.

Der vorliegende 1. Band umfaßt die Besprechung der vier ersten Dramen Schillers und schickt dieser eine Einleitung (51 S.) voran, worin einige allgemeine Fragen der dramatischen Theorie besprochen werden, als Grundlage für die nachherigen Einzelerörterungen. Dieselbe zerfällt in drei Teile. 1) Das Drama: die Grundlage des Dramas ist die Handlung (nicht der Charakter). Das Unterscheidende des Dramas vom Epos und von der Lyrik ist die dialogische Form; insofern ist die dramatische Dichtform (nach Hegel) „Einheit von subjektiver und objektiver Darstellung“, welche in Epos und Lyrik getrennt sind. Daraus ergeben sich zwei Regeln: a) die Handlung darf nie stillstehen, rein Lyrisches ist auszuschließen, wenn nicht zugleich Fortschritt der Handlung; b) es darf nichts erzählt oder beschrieben werden, was nicht aus den Empfindungen der handelnden Personen hervorgeht; „dramatisch“ ist also (nach G. Freytag): „die Darstellung derjenigen Seelenbewegungen und Leidenschaften, welche den Willen zur That treiben“. 2) Das Tragische: zunächst wird als Grundvoraussetzung festgestellt: die Furcht für das eigene Schicksal, die „Substitution“ (Scherer). Gegen Hegel, Vischer, Günther, in Übereinstimmung mit E. von Hartmann wird als wesentliche Forderung des Tragischen aufgestellt: a) töt-

licher Ausgang, b) daß die totbringende Handlung aus dem Charakter des Helden hervorgehe; sittliche Schuld nicht erforderlich, wohl aber für das Drama überhaupt Handlung und Leidenschaft. 3) Die Einheit: die Tragödie muß ein Ziel der Handlung haben, und ferner ein „tragisches Ziel“, d. h. eine deutlich erkennbare Stelle, wo der tötliche Ausgang zur Notwendigkeit wird. Die Methode der Untersuchung ist die aristotelische, empirische: es wird ausgegangen von den vorhandenen anerkannten Tragödien, aus diesen werden die Gesetze abstrahiert; die Polemik ist streng sachlich, knapp und bündig, klar und einleuchtend, ohne Phrasen und ohne Kunstapparat, aber gegründet auf philosophische Schulung und umfassende Lektüre; das Bekannte, Feststehende wird nur gestreift, die Erörterung geht in sicherem Gang und überzeugend auf ihr Ziel los.

Es folgt nun die Besprechung der einzelnen Dramen und zwar nach folgenden Gesichtspunkten: 1) Gang der Handlung, 2) Einheit der Handlung, 3) Verknüpfung der Handlung, 4) Charakterzeichnung, 5) Vergleichung der verschiedenen Bearbeitungen, 6) Besprechung einzelner Stellen. Unter 1) wird von den Räubern und Don Carlos eine ausführlichere, von den beiden andern Stücken eine kürzere Analyse gegeben, klar, scharf und lichtvoll die teilweise verschlungenen Fäden klarlegend, vorzüglich geeignet, die dramatische Bedeutung der Stücke zu vollem Verständnis zu bringen. Unter 2) wird nach kurzer aber gründlicher Behandlung der Fragen nach der Einheit der Zeit und des Orts die Einheitlichkeit des Grundmotivs, die Geschlossenheit der Handlung in den einzelnen Stücken nachgewiesen und sodann unter 3) die einzelnen Teile, bezw. Scenen in ihrem Zusammenhang unter einander eingehend kritisch behandelt. In diesen Erörterungen, wie in denen über die Charakterzeichnung wendet sich der Verfasser vielfach gegen Düntzer, Julian Schmidt, Hettner, und weiß in den meisten Fällen den Dichter gegen ihre Ausstellungen, zuweilen auch den Dichter Schiller gegen den Kritiker Schiller, erfolgreich zu verteidigen, wobei eine Reihe von Schwächen und Mängeln der Stücke keineswegs verkannt, doch überwiegend als mehr nur die Oberfläche, nicht den Kern der Sache berührend nachgewiesen werden. Die sorgfältige Vergleichung der verschiedenen Bearbeitungen (bei Kabale und Liebe auch der Hinweis auf die Anklänge an Lessing) bietet vieles Interessante, manche feine Bemerkung. Etwas weniger dürfte man von den Besprechungen einzelner sprachlich und sachlich schwieriger Stellen befriedigt sein; enthalten dieselben auch manches Wertvolle und Richtige, so sieht man doch für die Auswahl gerade dieser Stellen bei der Menge des der Erklärung Bedürftigen nicht den ausreichenden Grund und wird auch von der Richtigkeit der gegebenen Erklärung nicht immer überzeugt werden. Indes ist dieser Teil als Anhang zu betrachten und wäre wohl besser auch durch den Druck als solcher bezeichnet worden. Die Erklärung einiger schwäbischen Dialekt-Ausdrücke zeigt eine für uns komische Umständlichkeit, doch habe ich nichts eigentlich Unrichtiges gefunden (außer daß (§ 197) „verschmecken“ nicht = Geschmack an etwas finden sondern: durch eigenes Kosten, bezw. Erfahrung kennen lernen). — Auf

das einzelne einzugehen würde zu weit führen. Wie in der Einleitung, so auch weiterhin macht Geist und Art der Behandlung einen vorzüglichen Eindruck; knappe und dabei doch schöne und fließende Darstellung, warme Begeisterung für die Dichtergröße Schillers neben voller kritischer Schärfe, überzeugende Kraft der Beweisführung gehen durch das ganze Buch. Für Schüler allerdings ist es zu hoch und zu sehr kritisch polemisch gehalten, für jeden Lehrer aber, namentlich solche des Deutschen, ist die Lektüre desselben sehr zu empfehlen. Wie man auch die Schiller'schen Dramen im Unterricht behandeln mag, immer wird man auf die Fragen geführt werden, die das Buch erörtert, und wird durch dessen geist- und lichtvolle Ausführung reiche Förderung finden. Die Abschnitte über Don Carlos, welcher ja am ehesten eine eingehendere Behandlung in der Schule erfährt, sind die Glanzpunkte des Buchs, man wird bekennen, durch diese erst zur vollen Würdigung des Stücks geführt worden zu sein. So sehen wir der Fortsetzung des Werks, welche ja erst die eigentlichen Schuldramen bringen wird, mit freudigem Interesse entgegen.

Stuttgart. G. Hauber.

Friedrich Gottlieb Klopstock. Geschichte seines Lebens und seiner Schriften von Franz Muncker. Mit dem Bildnis Klopstocks in Lichtdruck. Stuttgart, Göschen 1888. IX. 566 SS. gr. 8⁰.

Am 2. Juli 1827 schrieb B. G. Niebuhr: „Wie wenige denken wohl heute daran, daß Klopstock's Geburtstag ist. Wir Deutschen sind ein zu neusüchtiges Volk; wer nicht mehr lebt, den vergessen wir". (Angeführt von Gädertz Allg. Zeit. 1889, 287). Ob es bei andern Völkern anders ist, bleibe dahingestellt; zuweilen kommt es aber auch bei uns vor, daß, wer eine Zeit lang vergessen war, der Nachwelt aufs neue ins Gedächtnis gerufen wird und eine zeitweilige Verkennung einer gerechteren Würdigung Plaatz mcht. Das ist Klopstock zu teil geworden, vor allem durch die von Franz Muncker mit großer Liebe und doch zugleich mit richtiger Kritik geschriebene Geschichte seines Lebens und seiner Werke. Sie ist schon vor zwei Jahren erschienen; Ref. hat mit der Durcharbeitung und Anzeige gewartet, bis er im litteratur-geschichtlichen Unterricht wieder an Klopstock kam. Das ist seither geschehen und er kann bezeugen, daß er mit großer Freude und reichem Gewinn das gutgeschriebene Werk gelesen. Indem es zugleich die unbedeutende Litteratur vor Klopstock's Auftreten ziemlich eingehend berücksichtigt, hilft es dadurch seine Bedeutung um so mehr würdigen. Nur in einem Punkt stimmt Ref. mit Moritz Carriere gegen den Verfasser. Auch Muncker heißt, wie Herbst und viele andere, den Stoff der Messiade „nicht glücklich für den Epiker", weil es ihm an Handlung fehle. Dem gegenüber urteilte Carriere (in einer Anzeige von Muncker's Buch in der Beil. der Allg. Zeit. 1888 Nr. 60), er kenne keinen größeren, herrlicheren, wenn er nur mit rechtem Sinn erfaßt werde — nur



für Klopstock sei er nicht glücklich gewesen, weil der Dichter überhaupt kein Epiker war — und er möchte die Hoffnung nicht aufgeben, daß ein dichterischer Genius uns den Heiland ebenso in der Poesie darstelle, wie es Bach und Händel in der Musik, Leonardo und Rafael, Dürer und Tizian in der Malerei gethan. Man vergleiche die ähnlichen Bemerkungen, die Frick gegen Herbst in den von ihm mit Polack herausgegebenen Epischen und Lyrischen Dichtungen für die Oberklassen (Berlin 1885) gemacht hat, der in der Begeisterung für die Messiade dann wieder zu weit geht. Eine sehr eingehende Anzeige der neueren Kl.-Litteratur und dieses Werkes s. von Max Koch im Deutschen Litteraturblatt XI, Nr. 10. Auch dem Ref. wäre die von Koch gewünschte Beigabe eines Kapitels „die Kl.-Litteratur" sehr erwünscht gewesen. Zu dem was am Schluß kurz über die Totenfeiern in Deutschland gesagt ist, sei auf Neue Jahrbb. f. Phil. und Päd. 1886, 481 ff. verwiesen, wo in den Briefen der Frau Ilgen an Böttiger geschildert ist, wie in Pforta das Ecce Klopstocks gefeiert wurde. Etwas derartiges, wie sächsische Eccefeier, sollten wir an unsern Gymnasien auch haben. Wer sich für neue Messiaden interessiert, findet drei auf einmal angezeigt im Lit. Handweiser 1885, 381, darunter Mors Christi: Der Tod des Erlösers. Nach F. G. Klopstock und L. B. Neumann bearbeitet von Josef von Hettlingen. Solothurn 1884. Im Jahr 1770 hat nämlich der Wiener Piarist Neumann die ersten 10 Gesänge des Messias verkürzt in's Lateinische übersetzt; diese lateinische Übersetzung wird nun hier wieder mit Benutzung einzelner Stellen aus dem deutschen Original frei in's Deutsche rückübertragen. Es giebt doch wunderliche Menschen und Zeiten.

Ulm. E. Nestle.

Dispositionen zu deutschen Aufsätzen und Vorträgen für die oberen Klassen höherer Lehranstalten von Gottlieb Leuchtenberger, Direktor des K. Gymnasiums zu Erfurt. Berlin, Gärtner 1888. Erstes Bändchen. Vierte verbesserte Auflage. 162 S. Zweites Bändchen. Dritte verbesserte Auflage. 150 S. je 2 Mk.

So viel man auch gegen gedruckte Sammlungen von Aufsatz-Themen und -Dispositionen mit Recht einwenden mag, dem minder phantasievollen Lehrer, vom Schüler zu schweigen, werden sie immer willkommen sein. So liegen denn auch die vorliegenden schon in der 4. und 3. Auflage vor. (Warum sagt der Verfasser oder Verleger nicht in einem kurzen Vorwort, wann die früheren erschienen?) Das erste Bändchen ist dem Andenken des für die Dispositionslehre bekannten Direktors Deinhardt, das zweite dem verstorbenen Direktor Hermann Schmidt von Wittenberg gewidmet. Beide zusammen enthalten 38 + 51 Aufgaben, die sich an die Litteratur und Lektüre anschließen, 37 + 24 allgemeinen Inhalts. Referent hat ihnen auch schon Aufgaben entnommen, auf die er nicht selber gekommen wäre, z. B. zu einer Klassenarbeit an einem Wahltag Freiligraths Wort gegen Herwegh: Der Dichter steht auf einer höhern Warte als auf den Zinnen der Partei. Gegen andere Aufgaben, bezw. ihre Lösung hat er seine Be-

denken. Recht unzart z. B. erscheint es ihm, wenn gleich in der 3. Aufgabe: die Arten der Liebe und ihre Bedeutung für die Entwicklung der Handlung in Hartmann's von Aue „der arme Heinrich", zweimal von der „geschlechtlichen Liebe" die Rede ist: „Geschlechtliche Liebe war bei dem Kinde nicht als Beweggrund wirksam" und wiederum: „die Liebe Heinrichs erscheint als väterliche Freundschaft, als Mitleiden, als Liebe in geschlechtlichem Sinn, welch letztere sich rasch entwickelt und Ursache wird, warum er die Geliebte zur Gattin erhebt." In einem so duftigen Werk, wie Hartmanns Dichtung, kann das bei einiger Sorgfalt doch gewiß zarter ausgedrückt werden und muß es zumal für Schüler. Was ist ferner bei der Untersuchung von Volks- und Kunstepos hinter der bekannten Phrase „vom unbewußt dichtenden Volksgeist" zu denken? Warum stehen I, 26 und 30 nicht neben einander? Wo Dichtersprüche als Themen gewählt sind — bekanntlich ist da doppelt Vorsicht notwendig, — wäre genaueste Angabe des Fundorts erwünscht, z. B. bei II, 1. Es leitet dich auch die Natur zum Wahren, Guten, Schönen, oder II S. 109 bei dem oft gegebenen Wort: daß wir Menschen nur sind etc., ebenso S. 114. 118. Sonst geht es, wie in Heinrichs, Themata zu deutschen . . . Aufsätzen (Paderborn 1884), wo bei Nr. 266 „Gleich sei keiner dem andern" Goethe und bei Nr. 413 „Was du ererbt von deinen Vätern hast", bei einem Gymnasial-Abiturienten-Thema der Tasso als Quelle angegeben ist. Neu war dem Referenten I S. 121 d a s Scheol, gewöhnlich sagt man d e r, richtig wäre d i e Scheol, ebenso S. 134, daß unter die neun Städte Deutschlands, die sich um den Ruhm streiten, die „schönsten" Pfefferkuchen [1]) hervorzubringen, auch Ulm zählt, daß aber neben den Nürnbergern auch die Thorner Erzeugnisse über die Ulmer und andere gesiegt zu haben scheinen. — Von dem Verfasser unsrer Dispositionen ist eine „dispositive Übersicht der drei olynthischen Reden des Demosthenes" schon früher in zweiter verbesserter Auflage erschienen; neuerdings ein ähnliches Werk: die Oden des Horaz für den Schulgebrauch disponiert. — Bei der Vergleichung von Rückert's Parabel und Rudolfs von Ems Barlaam und Josafat, II S. 96, wäre auf den buddhistischen Ursprung der ganzen Erzählung hinzuweisen. Die nächste Aufgabe „Wilhelm Müller's Worte im Glockenguß zu Breslau" zu erklären „Und was der Tod versprochen, das bricht das Leben nicht" wird viele Lehrer interessieren. Referent fügt an, daß der Sohn des Dichters, der bekannte Max Müller in Oxford, über dieselben interpelliert, keinen bestimmten Aufschluß geben konnte.

Ulm. E. Nestle.

Th. Drück, Materialien zur Einübung der griechischen Formenlehre in Verbindung mit den Hauptregeln der Tempus- und Moduslehre. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig, K. Braun. 108 S. M. 1, 50.

Das anerkennende Urteil, das die 1. Auflage des Drück'schen Büchleins in diesen Blättern gefunden hat, 1887, S. 372 ff., ist auch durch den äußeren

1) A. d. Red. Gemeint ist wohl das Ulmerbrot?

Erfolg voll und ganz bestätigt worden; bereits liegt eine „2. verbesserte und vermehrte“ Auflage vor uns. In dieser erscheint das Büchlein etwas vornehmer und umfangreicher als in der ersten (108 gegen 79 Seiten). Doch rührt diese Vermehrung um 29 Seiten weniger von der Erweiterung des Stoffes her als vielmehr von dem Ministerialerlaß, betr. die Beschaffenheit der Lehrmittel. Der fortlaufende Text ist nämlich, wenn wir recht gesehen haben, in „Cicero Fraktur“ gedruckt, geht also noch etwas weiter, als der genannte Erlaß verlangt, so daß für Schonung des Augenlichts vorzüglich gesorgt ist.

Von einer durchgreifenden Veränderung der „Materialien“ ist mit Recht Abstand genommen worden, denn die eigenartige Anlage hat die Probe in der Praxis vortrefflich bestanden. Doch finden sich im einzelnen nicht unbedeutende Veränderungen. So hat der Verfasser — und dafür sind wir ihm besonders dankbar — eine Reihe entlegener, bei Schulschriftstellern kaum vorkommender und darum unnützer Verba ausgemerzt; doch verbot dabei die Rücksicht auf unser Landexamen, so radikal vorzugehen, wie Koch es in seiner neuesten Auflage gethan hat, es wurde daher eine Art von Kompromiß geschlossen, und wer glaubt, sein θάλλω τέθηλα, πτάρνυμι ἔπταρον u. a. nicht entbehren zu können, der findet diese Verba mitsamt ihrer Flexion in Fußnoten unter dem Text; wer sie aber für entbehrlich hält — und das werden wohl die meisten Kollegen, — der kann die betreffenden Formen einfach übergehen. — Die Zahl der Übungen wurde nur um eine einzige vermehrt (42 Gemischte Beispiele über die Verba auf μι). Innerhalb der einzelnen Übungen dagegen sind viele Formen ganz neu eingesetzt und viele alte sind umfangreicher und schwieriger geworden. Der Verfasser zeigt nämlich durchweg das energische Bestreben, möglichst viel syntaktisches Material zur Anwendung zu bringen und dadurch möglichst instruktiv zu sein. Bezeichnend ist in dieser Beziehung die Thatsache, daß einzelne Formen, wenn sie im ganzen unverändert geblieben sind, wenigstens statt des einfachen Artikels ein pronomen possessivum oder demonstrativum erhalten haben. (2, 17 „unsere Schiffe statt „die Schiffe“; ebenso 3, 2. 4, 10 und sonst). Um die Art der Veränderungen kennen zu lernen, vergleiche man z. B. auch 7, 13. 7, 23. 11, 5 in der 1. und 2. Auflage. Da findet man kaum ein Wort, das bloßes Füllwort wäre; alles ist Zweck; alles ist „Regelstelle“. Wer diese mit peinlicher Sorgfalt zurecht gemachten Sätze verarbeitet hat, der muß in Formenlehre und Syntax gleichermaßen „sattelfest“ sein. Daß bei den neu eingesetzten Sätzen auch einige Rücksicht auf den Inhalt genommen ist und daß historische Beispiele bevorzugt werden, ist entschieden zu loben (cf. 12, 7, 23. 25, ferner 18, 18. 19, 7); nur für 12, 24 hätten wir ein passenderes gewünscht.

Die nicht selten vorkommenden Umstellungen der Sätze scheinen aus methodischen Gründen vorgenommen zu sein (im ersten Teil die längeren Sätze an den Schluß, im zweiten umgekehrt die bloßen Verbalformen an den Schluß, damit der Lehrer, der nur Syntax treiben will, die betreffenden Sätze

leichter überschlagen kann; daher auch der Gedankenstrich inmitten einzelner Übungen z. B. 32, 8. 34, 19. 37, 8 und sonst). Doch haben sie zur Folge, daß bei manchen Übungen das Nebeneinanderbenutzen von alter und neuer Auflage sehr erschwert bezw. unmöglich gemacht ist (cf. 31. 37. 39. u. a.), und das sollte wenn irgend möglich vermieden werden. — Bei den Hauptregeln zur Tempus- und Moduslehre, die in vorzüglich klarer und bündiger Fassung eine fast vollständige Syntax bieten, erfuhr die Lehre vom Aorist sowie von den Qualitäten der Handlung eine gänzliche Neugestaltung, hauptsächlich auf Grund der Arbeiten von Brugmann. — Die Benennung „Fall des logischen Abhängigkeitsverhältnisses" (oder noch kürzer „logischer Fall") für den ersten Bedingungssatz ist dem neuerdings beliebten „mathematischen Fall" entschieden vorzuziehen. — Noch möge erwähnt werden, daß die Anmerkungen, die früher in den Text eingestreut waren, nunmehr meist zu Fußnoten geworden sind, in denen zugleich anderweitige Regeln und Winke für die Syntax untergebracht sind.

Der Preis des Buches ist trotz des Zuwachses von 29 Seiten und trotz der reicheren Ausstattung derselbe geblieben wie früher. Der Druck ist sauber und korrekt. In 39, 6 soll wohl der Sturm „zerstreuen" und nicht „zerstören" (Verba auf νυμι).

Den Klassen V und VI ist bei dermaligem Lehrplan ein bedeutendes Stück Arbeit zugemessen; um dies zu bewältigen, dürfte es wohl kaum ein geschickteres und nützlicheres Hilfsmittel geben als die Drück'schen Materialien. Denn wenn sie auch aus Gründen der Form und des Inhalts ein eigentliches Übungsbuch mit zusammenhängenden Stücken nicht wohl ersetzen können (die im Anhang beigegebenen Landexamensthemata sind für den Durchschnittstertianer zu schwer), so sind sie doch für alle andern Zwecke, namentlich für Exceptionen, Repetitionen, für den Privatunterricht, Vorbereitung von Landexaminanden und dgl., von allergrößtem Nutzen und wir möchten nicht versäumen, auch die neue Auflage den Herren Kollegen aufs wärmste zu empfehlen.

Stuttgart. Grotz.

Nachtrag zu Haufe. Heft 5 und 6, S. 253.

Der Unterzeichnete hat in der Besprechung von „Haufe, die natürliche Erziehung" die Vermutung ausgesprochen, der Verfasser dürfte „kein in der Praxis des Schullebens stehender Pädagog" sein. Der Herr Verfasser teilt dem Unterzeichneten nun aber brieflich mit, daß er zur Zeit zwar „außerhalb der öffentlichen Lehrthätigkeit, nicht aber der Lehrpraxis" stehe; er sei noch vor drei Jahren an einem Gymnasium thätig gewesen, und vorher an höheren und niederen Schulen in Sachsen, Preußen, Italien, der Schweiz und Frankreich. Auch sei er seit seiner Studienzeit mit Privatunterricht beschäftigt gewesen, den er an Schüler aller Altersstufen erteilt habe; zugleich habe er stets eine Art „kleiner pädagogischer Kinderklinik" gehalten.

Referent entspricht gerne dem Wunsche des Herrn Verfassers, vorstehende Notiz nachträglich zur Kenntnis der Leser des Korrespondenzblattes zu bringen.

Cannstatt. Jaeger.

Fink, Prof. Dr., Kurzer Abriß einer Geschichte der Elementarmathematik mit Hinweisen auf die sich anschließenden höheren Gebiete. Tübingen 1890 (X + 269 S.).

Es ist den Realschulen schon vorgeworfen worden, ihr Mathematikunterricht, dessen erziehende und verstandesschärfende Bedeutung natürlich auch von den Gegnern dieser Schulgattung nicht geleugnet werden kann, habe nur praktische Ziele im Auge, und es komme dabei die Gewöhnung an rein wissenschaftliches Streben auf diesem Gebiete zu kurz. Einen schlagenden Beweis von der Unrichtigkeit dieser Anschauung liefert das Erscheinen des vorliegenden Buches, dessen Verfasser Lehrer der Mathematik an einer württembergischen Realanstalt ist. Wer sich der mühsamen Arbeit unterzieht, ein derartiges Buch zu schreiben, der beweist eben damit, daß er sowohl persönlich die mathematische Wissenschaft als solche, ohne jede Rücksicht auf den praktischen Nutzen, den dieselbe zu gewähren vermag, hoch hält und pflegt, wie andererseits auch, daß er — und gewiß mit Recht — von dem Vorhandensein eines ähnlichen Interesses bei seinen Kollegen überzeugt ist; tüchtige Lehrer aber, welche selbst von idealem wissenschaftlichem Streben erfüllt sind, müssen notwendig auch in ihren Schülern den reinen Sinn für Wissenschaft hervorrufen. Schon von diesem Gesichtspunkt aus haben wir das Erscheinen des Fink'schen Buches mit Freuden begrüßt.

Aber auch in materieller Beziehung muß man dem Verfasser Dank dafür wissen, daß er den historischen Stoff, der sich beim Studium der verschiedenen mathematischen Disziplinen meist nur stückweise und zusammenhangslos darbietet und aus diesem Grund dem Gedächtnis auch leicht wieder entschwindet, in so übersichtlicher Weise geordnet und so klar dargestellt hat. Vielleicht wird die vom Verfasser gewählte Disposition, nach welcher die Geschichte der einzelnen mathematischen Disziplinen (mit Ausschluß der Mechanik und der Astronomie), nemlich die Geschichte der Zahlensysteme und Zahlzeichen, des gemeinen Rechnens, der allgemeinen Arithmetik und Algebra, der Geometrie und der Trigonometrie je von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart durchgeführt wird, nicht gerade jedem Leser als die unbedingt zweckmäßigste erscheinen; manchem würde wohl eine mehr synchronistische Behandlung eher zusagen, da ja allerdings in einer und derselben Epoche die einzelnen Disziplinen vielfach in einander übergreifen, und da eine epochenweise Darstellung des Gesamtstoffs vielleicht ein klareres Bild des mathematischen Wissens und der mathematischen Gesamtleistung eines einzelnen Zeitraums liefern würde. Andererseits bietet aber die Methode des Verfassers den Vorteil, daß die Darstellung der Entwick-

lung des einzelnen Fachs nicht zerrissen wird, und dies dürfte wohl für den Mathematiker die Hauptsache sein, während sich der Kulturhistoriker mehr der andern Darstellungsweise zuneigen wird.

Der Umfang des behandelten Stoffs erscheint im Hinblicke darauf, daß das Buch auch für angehende Mathematiker bestimmt ist, zweckmäßig abgegrenzt. Verwandte, aber doch nicht direkt hieher gehörige Gebiete, wie Statistik, kaufmännisches Rechnen und dgl. sind noch gestreift, auch die Geschichte des mathematischen Unterrichts ist nicht ganz übergangen, wenn sie gleich naturgemäß hinter dem Hauptzweck des Buchs zurücktreten muß; Mechanik und Astronomie sind dagegen, wie schon bemerkt, grundsätzlich ausgeschlossen worden. Innerhalb der eigentlichen mathematischen Sphäre greift das Buch viel weiter, als der bescheidene Titel vermuten läßt, in die höheren Gebiete hinein; daß sich der Verfasser aber hierin gewisse Grenzen stecken mußte, ist klar.

Die biographischen Notizen sind zweckmäßiger Weise einem besonderen Anhang zugewiesen worden, ebenso das Verzeichnis der reichhaltigen Litteratur, aus welcher der Verfasser geschöpft hat. Hier hätten wir aber noch den Wunsch auszusprechen, daß der Verfasser bei der Bearbeitung einer zweiten Auflage seines Buchs, die nicht ausbleiben wird, mit Rücksicht auf die praktischen Bedürfnisse der Studierenden sowohl wie mancher Lehrer, gewissermaßen als Abschluß der ganzen Arbeit ein nach mathematischen Disziplinen geordnetes Verzeichnis der wichtigsten und für das Studium empfehlenswertesten Werke, welche den heutigen Stand der Wissenschaft repräsentieren, beigeben möchte. Wir verkennen nicht die mancherlei Schwierigkeiten und Bedenken, auch persönlicher Art, die sich einer derartigen Auswahl entgegenstellen, aber bei den reichen litterarischen Hilfsmitteln, welche dem Verfasser jedenfalls die Universitätsbibliothek in Tübingen zu Gebot stellt, und bei der engen Berührung, in welcher er mit den hervorragenden Mathematikern unserer Universität steht, dürfte die Anlegung eines solchen Verzeichnisses nicht unmöglich oder allzuschwierig erscheinen, und wir sind überzeugt, daß der weiteren Verbreitung des Buchs hiedurch nicht unbedeutender Vorschub geleistet würde.

Sämtlichen Mathematikern unter unsern Kollegen sei das Buch hiemit bestens empfohlen.

Cannstatt. Jaeger.

Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht. Unter der besonderen Mitwirkung von Dr. Mach und Dr. Schwalbe herausgegeben von Dr. Poske. Berlin, Springer.

Auch der dritte Jahrgang dieser vortrefflichen Zeitschrift, über deren Erscheinen wir seiner Zeit berichtet haben, bringt eine Fülle anregenden Materials. Wir heben folgende größeren Arbeiten hervor:

Im ersten Heft zeigt Noack, wie das Weinhold'sche Demonstrationsgoniometer in der besonderen Form, die er demselben gegeben hat und bei welcher vor allem die Verwendung von Eisenteilen ausge-

schlossen ist, gestattet, mit Hilfe von verhältnismäßig wenigen und nicht sehr kostspieligen Nebenapparaten eine bedeutende Anzahl messender Versuche mit großer Genauigkeit durchzuführen; das Instrument läßt sich verwenden als Magnetometer, als Galvanometer und Tangentenbussole, für optische Versuche und sogar beim Nachweis mechanischer Gesetze (z. B. des Kräfteparallelogramms, des Reflexionsgesetzes beim Stoß elastischer Körper, der Torsionserscheinungen). Wir können uns nicht versagen, einen Satz herauszuheben, den der Verfasser, ein erfahrener Schulmann, rücksichtlich der formal bildenden Wirkung des richtig geleiteten Physikunterrichts ausspricht. „Der physikalische Unterricht, sagt er pag. 8, kann hierin nach einer andern Seite genau dasselbe leisten, was die Klassikerlektüre im Sprachunterricht leistet oder leisten will, er kann die Schüler zum selbstständigen Denken und Arbeiten, zu wissenschaftlicher Thätigkeit erziehen" — Hammerl beschreibt einen Apparat zur Demonstration des Schwingungsmittelpunkts eines physischen Pendels. Er setzt eine Anzahl einfacher Pendel, welche die aus $t = \pi\sqrt{\frac{l}{g}}$ berechnete Schwingungsdauer besitzen, zu einem physischen Pendel zusammen und zeigt dann, daß man aus diesem physischen Pendel ein einfaches Pendel loslösen kann, ohne die Schwingungsdauer zu ändern, daß somit die Länge dieses einfachen Pendels die reduzierte Pendellänge ist. — Schellbach liefert wieder einige Beiträge zur geometrischen Optik. — Lüpke giebt eine Übersicht über die mit Salpetersäure anzustellenden Versuche.

Im zweiten Heft schildert Fischer ein Flammenmanometer, das zur Untersuchung jeder Stelle einer tönenden Luftsäule verwendet werden kann, Holtz ein leicht anzufertigendes, empfindliches Vorlesungsthermometer, das jedoch nicht einzelne Grade angiebt, sondern nur dazu bestimmt ist, zu zeigen, ob die Temperatur steigt oder fällt. — Jahn berichtet über die von Than angewendete Methode einer Ableitung der chemischen Grundgesetze, bei welcher das Volumen Salzsäure, in welchem 1 gr. H enthalten ist, als Volumeinheit zu Grunde gelegt wird. — Schellbach entwickelt eine elementare Ableitung der Anziehung einer homogenen Kugelfläche auf einen äußeren Punkt nach dem Newton'schen Gesetz. — Koppe behandelt das Minimum der Ablenkung beim Prisma unter Beziehung auf einen nicht einwandfreien Beweis von Heß, der sich auf den Satz gründet: „Die beiden äußeren Teile eines unter zweimaliger Brechung das Prisma durchdringenden Strahles haben gleichen Abstand vom Schnittpunkt der Einfallslote." —

Im dritten Heft untersucht Pietzker die Beziehungen zwischen dem mathematischen und dem physikalischen Unterricht. Er findet, daß an den höheren Schulen (dabei hat er wohl vorzugsweise die Gymnasien im Auge) das formalistische Element in der Mathematik allzusehr bevorzugt wird, und erhebt die Forderung, daß „auf der höchsten Klassenstufe der höheren Lehranstalten der mathematische Unterricht in den

physikalischen aufgehen muß". — Fr. C. G. Müller teilt seine Methode der Einführung in die Chemie und die experimentelle Behandlung der Atomenlehre mit, wobei er hauptsächlich den chemischen Unterricht im Realgymnasium im Auge hat; in einem weiteren Aufsatz benützt er die von ihm im 2. Jahrgang der vorliegenden Zeitschrift angegebene manometrische Methode zu Dampfdichtebestimmungen. — Höfler empfiehlt für den ersten Unterricht eine einfache geometrische Konstruktion der Lichtbrechung nebst einer zugehörigen experimentellen Ableitung. — Jahn bespricht die Beziehungen zwischen chemischer Energie und Stromenergie galvanischer Elemente, speziell die von Helmholtz abgeleitete Formel $dQ = \alpha T \frac{dp}{dT} \cdot d\varepsilon$ (in welcher dQ die Wärmemenge bedeutet, die einem unpolarisierbaren Elemente zugeführt werden muß, um seine Temperatur konstant zu erhalten, während die Elektrizitätsmenge $d\varepsilon$ dasselbe durchfließt, p die elektromotorische Kraft, T die absolute Temperatur, α das kalorische Äquivalent der in absolutem Maße gemessenen Energieeinheit), weist nach, daß dieser Satz nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ richtig ist, und daß eine scheinbare Abweichung von der Erfahrung ihren Grund in der an den Berührungsflächen der Elektroden und Elektrolyten entwickelten „Peltierwärme" hat. — Hartl giebt eine einfache Konstruktion für den Gang eines Lichtstrahls in einer Glaskugel, welche besondere Vorteile bietet für den Fall, daß der Gang eines einzigen Lichtstrahls unter Berücksichtigung der stattfindenden teilweisen Reflexionen verzeichnet werden soll.

Im vierten Heft giebt Poske eine sehr anschauliche experimentelle Einführung elementarer Art in die Lehre vom elektrischen Potential. — Grosse befürwortet in zwei Artikeln (4. und 6. Heft) die Beibehaltung der Lehre von der Interferenz und Polarisation des Lichtes im Schulunterricht, teils aus ästhetischen, teils aus pädagogischen Gründen, und deutet sodann die Hauptmomente an, die beim Unterricht in diesem Teil der Optik in Betracht kommen. — Grimsehl stellt in einem Aufsatz über Perspektive die Ursachen zusammen für die Möglichkeit, einen Körper oder das Bild eines Körpers körperlich zu sehen. — Leonhardt entwickelt im Anschluß an frühere Beobachtungen Szymanski's eine auf Rechnung gegründete Theorie der Erscheinungen, welche sich am Elektroskop ergeben, wenn letzteres, während ihm ein Ebonitstab genähert wird, mit dem Finger (oder der ganzen flachen Hand) berührt wird. — Öhler giebt eine geometrische Darstellung der Bewegung des Schwerpunkts und des Stoßes. —

Im fünften Heft bringen Schwalbe und Lüpke eine Anzahl sehr interessanter Schulversuche zur Mitteilung (tönende und tonempfindliche Flammen, Davy'sche Sicherheitslampe, dunkle Verbrennung, Synthese des Wassers, im sechsten Heft außerdem noch Wärmeleitung der Gase und Flüssigkeiten). — Heinze bespricht Versuche mit trockenen Adhäsionsplatten. — Plassmann stellt Regeln auf, welche bei der Be-

obachtung von Meteoren zu befolgen sind. — Glaser giebt eine Auseinandersetzung über die Wirkung der verschiedenen Massenteilchen eines physischen Pendels. — Fest teilt die Methode mit, nach welcher er das Ohm'sche Gesetz in der Schule ableitet; er braucht dazu drei Unterrichtsstunden, von welchen die erste dem Leitungswiderstand der Drähte, die zweite dem Leitungswiderstand der Flüssigkeiten und die dritte endlich der Ableitung des Ohm'schen Gesetzes selbst gewidmet wird. —

Im sechsten Heft folgt auf den Schluß der Aufsätze von Schwalbe und Lüpke (vgl. H. 5) und von Grosse (H. 4) eine Arbeit über die Zusammensetzung der Kräfte in einer starren Ebene von Heger. — Lüpke teilt eine neue Methode der Darstellung von Phosphorwasserstoff mit, wonach von den Phosphiden gewisser Metalle, besonders des *Sn*; des *Zn* und des *Mg*, ausgegangen wird; die Methode zeichnet sich durch relative Ungefährlichkeit und Einfachheit, sowie besonders durch ihren methodischen Wert für den Unterricht aus.

Außer den angeführten umfangreicheren Arbeiten weist auch dieser dritte Jahrgang wieder eine große Anzahl kleinerer Artikel, Mitteilungen verschiedener Art und Aufgaben aus dem physikalischen und chemischen Gebiet auf. Besonders möchten wir noch darauf aufmerksam machen, daß in den letzten Heften von Plassmann begonnen worden ist, anhangsweise eine Anzahl astronomischer Daten je für die nächstfolgenden Monate beizufügen, eine Neuerung, die gewiß manchem Leser willkommen sein wird.

Cannstatt. Jaeger.

Druck der L. Fr. Fues'schen Buchdruckerei (Wilh. Armbruster & O. Riecker), Tübingen.


3 2044 102 795 325

